

Hiperbarik Oksijen Tedavisine Bağlı Ortaya Çıktığı Düşünülen Psikotik Bozukluk Olgusu

Psychotic Disorder Possibly As a Complication Of Hyperbaric Oxygen Therapy: A Case Report

Serdar BULUT¹, Süheyla DOĞAN BULUT², Serkan DİLMEN³

¹Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Ankara

²Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Ankara

³Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

Öz

Hiperbarik oksijen tedavisinin (HBOT) psikiyatrik belirtilerde kullanılmasına ilişkin literatürde vaka bildirimleri ve çalışmalar mevcuttur. HBOT'nun dekompresyon (vurgun) hastalığı sonrası psikotik belirtiler, karbonmonoksit zehirlenmesi sonrasında ortaya çıkan hafıza kayıpları, kişilik değişiklikleri, demans ve psikotik semptomlar gibi merkezi sinir sistemi ile ilgili sekel niteliğindeki belirtiler üzerinde olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Literatürde HBOT tedavisi sonrası gelişen psikotik belirtilere sahip vakalara rastlanmamıştır. Bu yazıda literatürde daha önce bildirilenlere zıt olarak HBO sonrası ortaya çıkan ve psikotik bozukluk olarak değerlendirilen bir olgu aktarılmıştır. Hastamız periferik damar hastalığı tanısıyla, antitrombotik tedavi ve HBOT verilmesi için kalp-damar cerrahisi kliniğine yatırılmıştır. HBOT'un dördüncü seansından sonra işitsel ve görsel halüsinasyonların eşlik ettiği bir tablonun ortaya çıkması nedeniyle maddenin/ilacın yol açtığı psikotik bozukluk (başka bir madde) tanısıyla antipsikotik tedavi başlanmıştır. Hastanın yirmi yıl önce dekompresyon hastalığı nedeniyle aldığı HBOT sonrasında da benzer bir tablonun ortaya çıkmış olması ile bu durumun HBOT ile ilişkili olduğu düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Hiperbarik Oksijen Tedavisi, Psikotik Bozukluk

Başvuru Tarihi / Received: 16.05.2018

Kabul Tarihi / Accepted : 29.05.2018

Giriş

Hiperbarik oksijen tedavisinin (HBOT) psikiyatrik belirtilerde kullanılmasına ilişkin literatürde vaka bildirimleri ve çalışmalar mevcuttur (1-4). Dekompresyon hastalığı başka bir belirti olmaksızın ortaya çıkan pür psikotik belirtiler ve hiperbarik oksijenin bu psikotik belirtilerdeki olumlu etkisini bildiren olgularla birlikte (1,2) özellikle karbonmonoksit zehirlenmesi sonrasında ortaya çıkan hafıza kayıpları, kişilik değişiklikleri, demans ve psikotik semptomlar gibi merkezi sinir sistemi ile ilgili sekel niteliğindeki, belirtiler üzerinde olumlu etkileri olduğunu bildiren çalışmalar da mevcuttur (3,4).

Literatürde HBOT sonrası gelişen psikotik belirtilere sahip vakalara rastlanmamıştır. Bu yazıda literatürde daha önce bildirilenlere zıt olarak HBOT sonrası ortaya çıkan ve psikotik bozukluk olarak değerlendirilen bir vaka aktarılacaktır.

Abstract

In the literature, there are numerous case reports and clinical studies about the use of hyperbaric oxygen therapy (HBOT) in psychiatric disorders. HBOT has beneficial effects on psychotic symptoms after decompression sickness and central nervous system sequelae like personality changes, memory loss, and dementia after carbon monoxide poisoning. In the literature, there are no cases with psychotic symptoms after HBOT. In this study, we report a case of post-HBOT psychotic disorder. Our patient was admitted to the cardiovascular surgery clinic with the diagnosis of peripheral vascular disease and administered antithrombotic therapy and HBOT. After the fourth session of HBOT, he had psychotic symptoms like auditory and visual hallucinations. So we started antipsychotic treatment with diagnosis of Substance/Medication-Induced Psychotic Disorder (Other Substance). We think that this clinical situation is related to HBOT, because he had similar symptoms after HBOT given for decompression sickness twenty years ago.

Keywords: Hyperbaric Oxygen Therapy, Psychotic Disorder

Olgu

74 yaşında, dul, iki çocuklu, erkek, emekli muhasebeci, yalnız yaşıyor. Son iki aydır sağ bacakta beşyüz metre, sol bacakta yirmibeş metre yürümekle artan ağrı yakınması ve sol ayak ikinci parmakta gangrenöz lezyon gelişmesi sebebiyle periferik damar hastalığı tanısıyla kalp-damar cerrahisi kliniğine yatırılmış. Yatışında iloprost infüzyonu (antitrombotik) ve HBOT başlanılmış ve hiperbarik oksijen tedavisinin dördüncü seansından sonra sağ kulağında hemotympanium gelişmesi üzerine HBOT kesilmiş. Aynı günün akşamı ölen eşi ile konuşması, odasında ölü tavuklar gördüğünü söylemesi üzerine psikiyatri konsültasyonu istenilmiş.

Yapılan ruhsal durum muayenesinde ayakta ve yarıda gösteren, giyiniş ve kişisel hijyeni azalmış, hafif sakallı, çevresine ilgisi artmış, mizacı heyecanlı, mimik ve jestleri canlı, konuşması artmış, basınçlı ve ayrıntıcı, ses tonu hafif yükselmişti. Bilinç açık, yer, zaman ve kişi oryantasyonu tam, dikkati kısmen dağınık, anlık, yakın ve uzak bellek muayenesi normaldi. Kompleks işitsel ve görsel halüsinasyonları mevcuttu. Düşünce akışı ayrıntıcı, düşünce içeriğinde on yıl önce kaybettiği eşinin öbür dünyadan izin alarak çıktığı ve bu durumun

Adres / Correspondence : Serdar BULUT

Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Ankara

e-posta / e-mail : dr_sbulut@hotmail.com

milyonda bir de olsa olabildiği buna benzer durumlar olabildiği tarzında hezeyanları mevcuttu, duygulanım iritabil ve düşünce içeriğiyle uygunsuzdu. Nesnel ve öznel yargılama bozulmuş ve hafif düzeyde psikomotor hareketliliği mevcuttu.

Özgeçmişinde dokuz yıl önce sağ alt ekstremiteden femoropopliteal by-pass ameliyatı ve altı yıl önce koroner by-pass ameliyatı olduğu, bacaklarındaki ağrıları için yaklaşık bir yıldır gabapentin 1200 mg/gün ve bensiklan hidrojen fumarat kullanmakta olduğu, yirmi yıl önce hobi amaçlı yaptığı dalış sonrası dekompresyon hastalığı nedeniyle hiperbarik oksijen tedavisi aldığı, tedaviden sonra yine çok benzer tarzda garip konuşmalar, algı ve düşünce içeriği patolojileri ile tedavi gördüğü, bu dönemde tablonun yaklaşık bir ay kadar sürdüğü, psikiyatri hekimlerince takip edildiği (ismini bilmediği oral psikiyatrik ilaç kullanımının olduğu) sonrasında tablonun yatıştığı ve işlevselliğinin düzeldiği, yirmi yıl boyunca psikiyatri başvurusunun olmadığı anlaşılmaktaydı. Soy geçmişinde özellik yoktu.

Hastada olası diğer genel tıbbi durumları dışlamak amacıyla tetkikler planlandı. Kontrastlı Beyin MRI da patoloji saptanmadı, Nörolojik muayenesi normaldi, yine hemogram ve rutin biyokimyasal tetkikleri de normaldi.

Hastada yönelim ve bilinç bozukluğunun olmaması, gün içi dalgalanmalar göstermemesi, psikotik belirtilerin sistemli olması ile deliryum tanısı dışlandı. DSM-5'e göre (5), maddenin/ilacın yol açtığı psikotik bozukluk (başka bir madde)" tanısı ile haloperidol 10 mg/gün ve ketiapin 200 mg/gün tedavisi başlandı. Tedavinin beşinci gününde halüsinasyonları yavaş yavaş azalarak ortadan kalktı, uykuları düzene girdi ve psikomotor aktivitesi normale döndü, hezeyanları yatıştı. Psikiyatrik tedavisi birinci ayın sonunda azaltılarak kesildi ve ilaçsız takip edildi. Takip eden süreçte psikiyatrik tedavi gerektirir bir patoloji tespit edilmedi.

Tartışma

Hiperbarik oksijen tedavisi; hastalara yüksek basınç altında %100 oksijen solutulmasıdır. HBOT, tıpta başlıca karbonmonoksit zehirlenmeleri, dekompresyon hastalığı ve diyabetik ayak olmak üzere daha pek çok durumun tedavisinde kullanılmakta ve bazen de hayata kurtarıcı olmaktadır (6). Literatürde karbonmonoksit zehirlenmeleri ve dalış sonrası ortaya çıkan psikotik belirtiler üzerinde de etkili olduğu ifade edilmektedir (1-4).

Hiperbarik oksijen başlıca iki temel mekanizma ile etki göstermektedir. Bunlar mekanik etki ve parsiyel oksijen basıncı artışına bağlı etkilerdir. Mekanik etkiler intravasküler kabarcık çapında küçülme ve bu sayede arteriyel gaz embolisi ve dekompresyon hastalığının önlenmesidir. Parsiyel

oksijen basıncı artışına bağlı etkiler ise antibakteriyel etkiler ve yara iyileşmesinin artırılmasıdır. Antibakteriyel etkiler oksijenin toksik etkisi, polimorf nükleer lökosit aktivitesi artışı ve toksin sentezinin inhibisyonu yolu ile olurken, yara iyileşmesi ise büyüme faktörü sentezi ve kök hücre mobilizasyonu ile olmaktadır (7).

Hiperbarik oksijen tedavisinin eşlik eden psikiyatrik belirtilerdeki etkinliğine ilişkin çalışmalar mevcut iken (1-4), psikiyatrik bozukluklardaki etkinliği konusunda az sayıda çalışma vardır (8-9). Bent ve ark.'nın otizm spektrum bozukluğu olan hastalarda HBOT'un etkinliğini araştırdıkları çalışmada, seksen gün HBOT alan çocukların hepsinde tedavi süresi sonrasında klinik global izlem skorlarında gelişme gözlenmiştir (8). Feng ve ark.'nın çalışmasında, inkomplet omurilik hasarı olan ve beraberinde depresyon ve anksiyete bozukluğunun eşlik ettiği hastalarda hiperbarik oksijen tedavisinin etkinliği ile psikoterapinin etkinliği benzer bulunmuştur (9). Bu konudaki sınırlı araştırmalar ümit vaat etse de HBOT'un kendisinin psikiyatrik bir bozukluk ya da belirtiyeye yol açıp açmadığı bilinmemektedir.

Bizim olgumuzda genel tıbbi durumuna yönelik verilen ilaçların deliryum yapabildiği belirtilmektedir (10,11) ancak gerek bu tedavileri yatış öncesi de kullanıyor olması, gerekse hastada kalp damar cerrahi servisinde yatış sırasında gelişen tablonun gün içi dalgalanmalar göstermemesi, yer, zaman kişi oryantasyonunun bozulmaması, dikkat ve bellekte belirgin bir bozulma olmaması ile deliryum tanısı düşünülmemiştir. Özgeçmişinde yirmi yıl önce aldığı HBOT sonrası benzer tarzda psikotik belirtilerin ortaya çıkmış olması iki ayrı zamanlı durumun tesadüfi olarak ortaya çıkmış olma ihtimalini oldukça azaltmakta ve tablonun HBOT ile ilişkilendirilmesini neden olmaktadır.

Söz konusu olguda HBOT'un hangi mekanizma ile psikotik belirtilere yol açtığı ya da bu tablonun kesin olarak HBOT ile mi ilişkili olduğu bilinmemektedir. HBOT vazokonstrüksiyonu engelleyerek ve kan akımında artışa yol açarak limbik sistem ya da frontal korteks üzerindeki etkiler ile bu semptomları oluşturuyor olabilir. Tıpkı antidepresanların bazı duyarlı kişilerde manik kaymaya neden olduğu gibi HBOT tedavisinin de bazı duyarlı kişilerde psikotik semptomları açığa çıkarıyor olabileceği düşünülebilir. Bu olgu literatürde HBOT'a bağlı psikotik bozukluğun bildirildiği ilk olgudur. HBOT'un hangi mekanizma ile ve hangi bireylerde bu etkilere neden olabileceği bilgisinin ileri araştırmalarla desteklenmesi gerektiği söylenebilir.

Hasta Onamı: Hasta onamı 26.02.2014 tarihinde alınmıştır.

Kaynaklar

1. Hopkins RO, Weaver LK. Acute Psychosis Associated with Diving. *Undersea Hyperb Med.* 2001;28(3):145-48.
2. Hopkins RO, Weaver LK. Acute Psychosis Presenting as Decompression Illness. *Undersea Hyperb Med.* 2000.
3. Weaver LK, Hopkins RO, Chan KJ. et al. Hyperbaric Oxygen for acute carbon monoxide poisoning. *New Engl J Med.* 2002;347(14):1057-67.
4. Kirel B, Akın A, Sezgin ME, Şenses EY, Ünal Y. Karbon monoksit zehirlenmesi ve hiperbarik oksijen tedavisi: Üç vaka takdimi. *Cocuk Sagligi Hast Derg.* 2005;48:164-67.
5. Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5). Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı'ndan çeviren Koroğlu E, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 2013
6. Tibbles PM, Edelsberg JS. Hyperbaric-Oxygen Therapy. *N Engl J Med.* 1996; 334(25):1642-48.
7. Thom SR. Hyperbaric Oxygen: its Mechanism and Efficacy. *Plast Reconstr Surg.* 2011;127(Suppl 1):131-41.
8. Bent S, Bertoglio K, Ashwood P, Nemeth E, Hendren RL. Brief report: hyperbaric oxygen therapy (HBOT) in children with autism spectrum disorder: a clinical trial. *J Autism Dev Disord.* 2012;42(6):1127-32.
9. Feng JJ, Li YH. Effects of hyperbaric oxygen therapy on depression and anxiety in the patients with incomplete spinal cord injury (a STROBE-compliant article). *Medicine.* 2017;96 (29):e7334
10. Kruszewski SP, Paczynski RP, Kahn DA. Gabapentin-induced delirium and dependence. *J Psychiatr Pract.* 2009;15(4):314-19.
11. Ong JR, Wang TL, Yang YJ, Chao SL, Lin LW. Gabapentin-Induced Delirium in A Chronic Hemodialysis Patient: A Case Report. *J Taiwan Emerg Med.* 2010;12:69-71.