Metanol İntoksikasyonunda Bazal Gangliyon ve Medulla Spinalis Tutulumu: Olgu Sunumu

Nurgül AYDIN¹, Ufuk UTKU², Cengiz BALOĞLU³

ÖZET

Kliniğimizde ani gelişen bilateral görme kaybı, alt ekstremitelerde ve solunum kastlarında güçsüzlik nedeniyle başvuran 45 yaşında bir erkek hastada, ókseside yoğun metil alkol alımının olmasına nedeniyle metanol intoksikasyonu düşündüleri. Olgunun yapılan kranial MR’sinde, metanol intoksikasyonunda daha önce iyi tanımlanan bilateral bazal gangliyon lesyonunun yanı sıra, daha önce bildirilmemen, spinal MR’de, myelopati ile sırayla, T4-T7 seviyelerinde lesyonlar saptandı.

Sonuçta, metanol intoksikasyonunun, bilateral körlek ve bazal ganglion tutulumu dışında medulla spinalis lesyonuna da yol açabileceği, klinik ve nöroradyolojik bulgularıyla gösterildiştir.

Anahtar Kelimeler: metanol intoksikasyonu, MR, putamen ve medulla spinalis lesyonu.

SUMMARY

INVolvEMENT OF BASAL GANGLION AND MEDULLA SPINALIS IN METHANOL INTOXICATION

A 45 year old male patient admitted to our clinic with sudden bilateral loss of vision, weakness of extremities and respiratory muscles, has been considered as methanol intoxication, since heavy methanol ingestion was found in his history. In cranial MR of our patient bilaterally basal ganglia lesions were found, this is a well know finding of metanol intoxication. But in spinal MR of our patient lesions at T4-T7 levels concordant with myelopathy was also demonstrated which hasn’t been described before.

We concluded that in our case of methanol intoxication in addition to bilaterally loss of vision and basal ganglia involvement, clinically and neuroradiologically medulla spinalis involvement was also demonstrated.

Key Words: metanol intoxication, MR, putamen and medulla spinalis injuries

Metanol evlere kullanılan birçok madde içerisinde bulunan (solventer, otomobil cam silicileri, antifrizler, ispirto) ve kolaylıkla elde edilebilen bir madde (1). Genellikle kaza, suicidal amaçlı veya alkoli başgımıları tarafından kullanılan alımı sonucu vertigo, bulanın, kusma, görme keskinliğiinde azalma, görme bulanıklığı, laterji, stupor, koma ve ölüm kadar gidebilen santral sinir sistemi tutulumu bulguları ortaya çıkartabilir (1, 2). Klinik bulguların dışında metanol intoksikasyonu tanımsı nöroradyolojik yöntemlerle de konabilir. Bu durum için tanı koydurucu tipik MR bulguları literatürde daha önce real olarak 3 vakada bildirilmiş olup, bu bulgular olgu nedeniyle tartışılmalıdır (1, 3, 4, 5).

¹Uzm. Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, EDİRNE
²Prof. Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, EDİRNE
³ Araştırma Gör. Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, EDİRNE
OLGU

Solunum sıkıntısı içersinde görülün hastaya acilen trakeostomi açılarak ventilatöre başlandı. Transvers myelit ve optik nörit bulgularıyla Neuromyelitis Optica sendromu ön tanıtı konan hastaya prednizolon 100 mg/gün başlandı. Klinik bulgularında belirgin bir değişiklik gözlemediyse hastanın, yatırılduktan bir hafta süre sonra 6 aydır alkol kullandığı, son 3 haftadır ise ailesinden gizli olarak, haftada yaklaşık 1 litre kadar ispiro tüketmeye başladıği öğrenildi. Bu nedenle steroid tedavisi kesilerek, metanol intoksikasyonu için IV bikarbonat tedavisi başlandı. Tedavinin onuncu günü solunum kaslarındaki güçsülük düzelerek hasta ventilatörden ayrıldı. Takip eden günlerde alt ekstremitelerdeki güçsülüğü de giderek düzelip, yardımısz ürünüven hastanın, buna karşı hafif görme kaybında herhangi bir değişiklik gözlemediği.

Rutin laboratuvar tetkiklerinde herhangi bir patoloji bulunmayan hastanın, yatışından 13 gün sonra yapılan, EMG'sinde alt ekstremitelerde aksonal dejenerasyon ve segmental demiyelinizasyonla giden çok hasıtlar, distal simetriik sensori motor polinöropati bulguları saptandı. Hastanın 13 gün sonra yapılan VEPinde bilateral P100 dalgalanı elde edilmedi, sağ median SEPinde N11-13-14 latanslarında minimal uzama saptandı. Yatırılduktan 10 gün sonra yapılan kranial BT'si normaldi. 24 gün sonra yapılan kranial ve spinal MR incelemesinde, nükleus putamende bilateral olarak proton yoğunluğu ve T2 ağırlıklı sekanslarda hiperintens (resim I), T1 ağırlıklı sekanslarda hipointens lineer patoloji intesitie saptandı. Benzer bulgular pons segmentumunda da gözlemdi (resim II). Ayrıca torakal MR'dında T4-7 arasında T2 sekanslarda minimal hiperintensite (resim III) vardi.
ve bütün bu lezyonlar gadolinium verilmesinden sonra hafif opaklaşma gösteriyordu.

**TARTIŞMA**

Metanol organik bir bileşik kıvırcık ve insanlarda toksiktir (1, 6). Vücudunda alınmadan sonra alkol dehidrogenaz ile metabolize olarak, formik asit ve formaldehide dönüşür. Bu metabolitler toksik lezyonlardan sorumludur (1, 7). Semptomlar metanol alınmadan 12-48 saat sonra ortaya çıkar (1). Bu semptomlar arasında bulantı, kusma, baş ağrısı, vertigo, visuell bozukluklar,визyon kaybı, metabolik asidoz, respiratuar bozukluklar ve koma bulunur (1, 2).

Metanol toksitesinde literatürde radyolojik değişikler saptanmıştır. Bunlar cerebral hemoraji, ödem,nekro스ıs ve atrofıdır (1, 3). Putaminal nekroz ve hemoraji metanol metabolitinin direkt toksit etkisi ve metabolik asidoz etkisi nedeni ile ortaya çıkar (1). Daha önceleri BT ve patolojik çalışmalar ile gösterilen bu bulgular yakın zamanda bir kaç vakada MR ile de gösterilmiştir (1, 3, 4, 5). Bizim olgumuzda T1 görüntüleri kesicilerde hipointens, T2 görüntüleri kesicilerde hiperintens olarak gözlenmiş putamen signal değişikliği literatürde gözlenmiş diğer üç vakanan MR bulguları ile uyumluydur, fakat bizim olgumuzda ayrıca pons tegmentumunda ve T4-7 arasında da benzer bulgular saptanmıştır. Daha önce putamen dışında sadece cerebellumda bildirilen bu nekrotik alanlar (3), ilk defa bizim olgumuzda tegmentum ve spinal kordda gösterriler, bu bulgularında metanolun direkt toksit çevresinde kaynaklanabileceği düşünülerek, hastada gözlənən paraparezi bulgularından sorumludur tutulmuştur.


Sonuçta metanol intoksikasyonunda klasik bulguların yanı sıra, paraparezi gibi daha önce tanımlanmayan bulguların varlığı ile birlikte, MR'da gözlenen tipik lezyonların ayrımı tanida yardımcı olabileceği söylenebiliriz.
RESİM III. Torakal MR'da T4-7 arasında T2 ağırlıklı sekanslarda hiperintens lezyon

KAYNAKLAR


