

OLGU SUNUMU

CASE REPORT

TUBEROTALAMİK ARTER OKLÜZYONUNA BAĞLI GELİŞEN PEDÜNKÜLER HALÜSİNASYON OLGUSU VE LİTERATÜRÜN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ

Esengül LİMAN, Ufuk EMRE, Özgür Osman YALIN, Taşkın GÜNEŞ, Şirin SAÇAK, Aysel KAYA TEKEŞİN

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, İSTANBUL

ÖZET

Pedüncüler halüsinasyon (PH), nadir görülen görsel halüsinasyon, uyku bozuklukları ve davranışsal bulgularla karakterize bir tablodur. Sıklıkla talamik ve midbrainin etkilendiği vasküler lezyonlara bağlı gelişir. Biz bu yazıda sol tuberotalamik arter alanında iskemik lezyona bağlı gelişen PH olgusunu sunarak literatürdeki olgular eşliğinde tartışmak istedik.
Anahtar Sözcükler: Pedüncüler halüsinasyon, tuberotalamik arter, inme.

A CASE OF PEDUNCULAR HALLUCINOSIS SECONDARY TO A TUBEROTHALAMIC ARTERY INFARCTION AND REVIEW OF THE LITERATURE

ABSTRACT

Peduncular hallucinosis is a rare syndrome characterized with visual hallucinations, sleep disorders and behavioural abnormalities. Generally it occurs when thalamus and midbrain is affected by vascular lesions. In this report we aim to discuss on a case of tuberothalamic artery infarction presenting with peduncular hallucinosis with the previously reported cases in literature.

Key Words: Peduncular hallucinosis, tuberothalamic artery, stroke.

GİRİŞ

Pedüncüler halüsinasyon (PH), midbrain, serebral pedüncül, substantia nigra, talamus gibi birçok nöroanatomik yapının farklı etyolojik nedenlere bağlı etkilenmesi sonucu ortaya çıkan, renkli görsel halüsinasyon, uyku bozuklukları ve davranışsal bulgularla karakterize nadir bir klinik tablodur (1,2). Bu yazıda kliniğimize uyku hali, huzursuzluk ve görsel halüsinasyonlarla başvuran, etyolojisinde sol tuberotalamik arter (TTA) alanında iskemik lezyonun saptandığı olguyu sunarak, nadir görülen bu tabloyu literatürdeki olgular eşliğinde tartışmak istedik.

OLGU

65 yaşında bayan hasta, ani gelişen uyku hali, anormal konuşmalar, unutkanlık ve garip davranışlar nedeni ile acil servise başvurdu.

Öyküsünde şikayetlerinin ani geliştiği, benzer bir durumun daha önce yaşanmadığı ve herhangi psikiyatrik hastalığı ya da demans öyküsünün olmadığı öğrenildi. Öz geçmişinde diabetes mellitus ve hipertansiyon vardı. Nörolojik muayenesinde, bilinci açık koopere, belirgin uyku hali mevcuttu. Kompleks emirlerde kısa süreli şaşkınlık, huzursuzluk hali, konuşmada tutukluk, kelime-harf parafazileri, sağ üst ve alt ekstremitede 4/5 hemiparezi ile hemihipostezi saptandı. Hasta özellikle uyandığı sırada olduğunu belirttiği ağaçlar, çiçekler ve mavi renkte hareket eden halkalar şeklinde renkli görsel halüsinasyonlar tariflemekte idi. Hasta yakını, hastanın eskiden yaşadığı bazı olayları değiştirerek farklı şekilde anlattığını belirtmekte idi (Konfabulasyon). Beraberinde yakın bellek kusuru olan hastada, uyku bozukluğu, görsel halüsinasyonlar ve davranışsal belirtilerin

Yazışma Adresi: Dr. Esengül Liman İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, İSTANBUL

Tel: 0212 459 6000

E-posta: esengulliman@hotmail.com

Geliş Tarihi: 28.03.2014

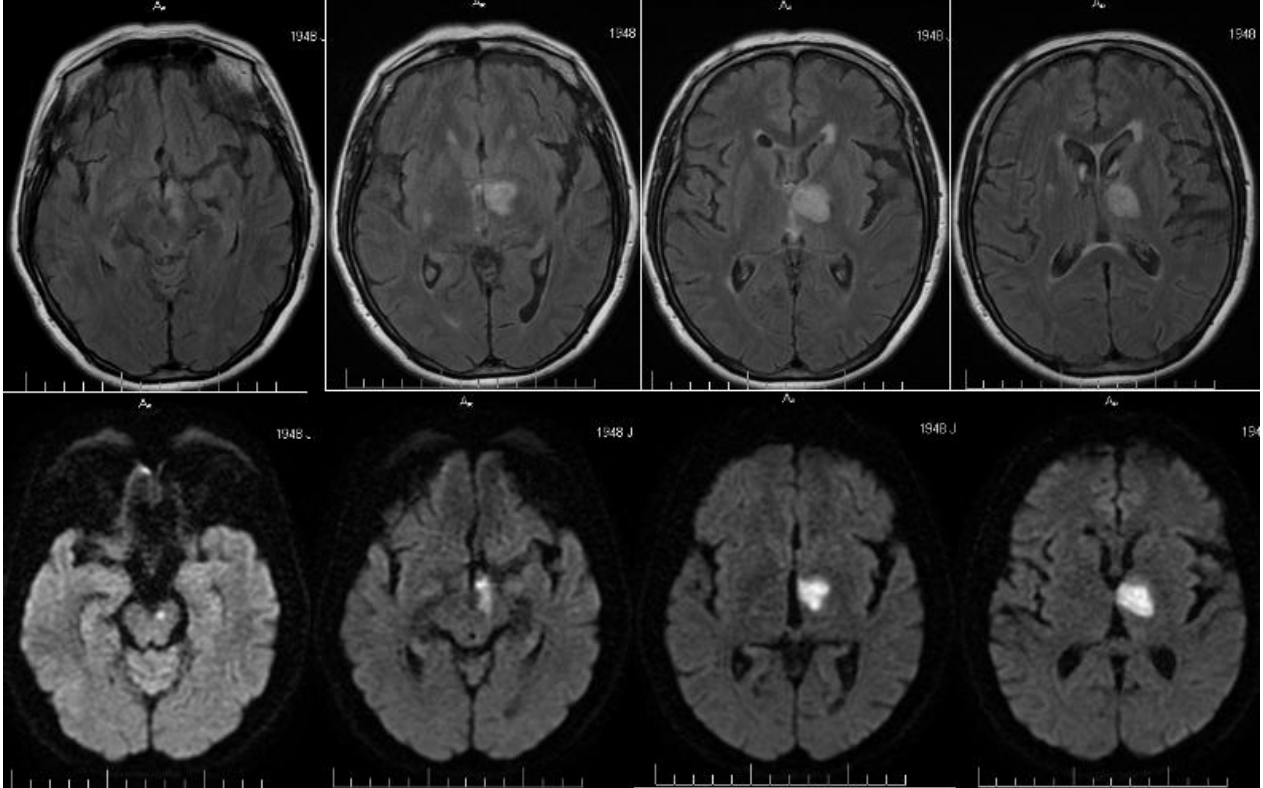
Kabul Tarihi: 30.05.2014

Received: 28.03.2014 **Accepted:** 30.05.2014

Bu makale şu şekilde atıf edilmelidir: Liman E, Emre U, Yalin Ö. O, Güneş T, Saçak Ş, Kaya Tekeşin A. Tuberotalamik arter oklüzyonuna bağlı gelişen pedüncüler halüsinasyon olgusu ve literatürün gözden geçirilmesi. Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi 2015; 21 (1): 49-52. doi: 10.5505/tbdhd.2015.54376.

(durgunluk, huzursuzluk) pedüncüler halüsinasyon tablosu ile uyumlu olabileceği düşünüldü. Laboratuvar incelemesinde, kan şekeri yüksekliği (200mg/dl) dışında anormal bulgu saptanmadı. Çekilen beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) incelemesinde, sol talamus anteromedialinden mezensefalon, sol serebral pedüncül medialine uzanan akut infarkt alanı saptandı (Resim 1). Enfarkt alanının tuberotalamik arter oklüzyonu ile uyumlu olabileceği düşünüldü.

EEG takiplerinde belirgin anormal bulgu saptanmadı. Hastanın nöropsikometrik değerlendirmesinde, Mini Mental Test (MMT) puanı 11, Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (MBDÖ) puanı ise 12 idi. Aşırı uyku hali nedeniyle modafilin 1*100mg başlandı. Klinik takibinde uykululuk hali ile kelime parafazilerinin düzeldiği, halüsinasyonlarının ise belirgin azaldığı gözlemlendi. Hastanın 1 ay sonraki kontrol MBDÖ puanı ise 21 idi. Görsel halüsinasyonlar tariflememekteydi.



Resim 1. Hastanın T2 FLAIR ve DWI MR görüntüleri.

TARTIŞMA

İlk kez L'Hermitte tarafından 1922 yılında tanımlanan PH, canlı, stereotipik görsel halüsinasyonlar, aşırı uyku hali ve davranışsal bulguların eşlik edebileceği klinik bir tablodur (1). Halüsinasyonlar genellikle unimodal nadiren polimodal ve uykudan uyanırken ya da uykuya dalarken ortaya çıkar. Halüsinasyonlar birkaç dakika ya da saat sürebilir ve sıklıkla gece olur (3). Hastanın iç görüsü mevcuttur. Olgumuz da halüsinasyonlar uykudan uyanırken olmaktadır ve hasta gördüğü imgelerin gerçek olmadığını farkında idi.

Literatüre bakıldığında, PH tablosu sıklıkla talamus ve orta beyin yapılarının vasküler nedenlere bağlı etkilenmesi sonucu görülmektedir (2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). Daha az oranda enfeksiyöz, tümoral ya da demiyelinizan süreçler, hatta oksipital korteks hipometabolizması sonucu gelişebildiği bildirilmiştir (3, 28, 29, 30, 31, 34). Tablo 1'de literatürde farklı nedenlere bağlı gelişen PH olguları özetlenmiştir (Tablo 1).

Vasküler nedenler arasında, retiküler nükleus, mamillotalamik trakt, ventral lateral nükleusun bir kısmı, dorsomedial nükleus ve talamik polün lateral bölümünü besleyen TTA (11)

Tablo 1. Literatürde bildirilen Pedüncüler Halusinozis olguları

Etyolojik Nedenler	Serebrovasküler Hastalık	Tümör	Metastaz	Diğer Nedenler
	İskemik İnme (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)	Pilositik astrositom (19)	Serviks kanseri (24)	Anevrizma (16, 17)
	Hemorajik İnme (14, 15)	Menenjiom (20, 21)	Endometriyum karsinomu (26)	Anjiom (18)
	Geçici İskemik Atak (1, 13)	Pineositom (22)		Santral Pontin Myelinosis (27)
		Medulloblastom (23)		Multiple skleroz (29, 34)
Lezyon	-Talamus	-Talamus	-Talamus+Mezensefalon	-Posterior komunikan arter
Lokalizasyon	-Mezensefalon	-Mezensefalon	-Serebellum	-Superior serebellar arter
	-Talamus+ Mezensefalon	-Serebellum	-Pons	-Mezensefalon
	-Pons	-Posterior fossa		-Pons
	-Serebral Pedinkül	-Pineal gland		-Talamus+ Mezensefalon+
	-Substantia nigra pars retikulata			Serebral pedinkül

oklüzyonu önemli bir yere sahiptir. Lee ve ark. mental durum ve davranışsal değişikliklerle psikiyatri kliniğine başvuran amnezi ve görsel halüsinasyonların tanımlandığı etyolojide sol TTA enfarktı saptanan PH' lu bir olgu bildirmişlerdir (11). Bizde olgumuzda etyolojik neden olarak sol TTA oklüzyonuna bağlı gelişen enfarkt düşündük. Olgumuzun kliniğinde de, ilk günlerde uyku hali, özellikle konuşmasında tutukluk ve bazı kelimeleri bulmada zorluk, yaşadığı bazı olayları değiştirerek ya da farklı şekilde tamamlayarak anlattığı gözlemlendi. Tanımladığı halüsinasyonlar, genellikle uykudan uyandığında olan, iç görüsünün olduğu, korkutucu olmayan görsel halüsinasyonlar şeklinde idi. Olgumuzun hem PH tablosu hem de etyolojik neden olarak TTA oklüzyonuna bağlı olması açısından ilginç olabileceğini düşündük.

PH'in patofizyolojisi net bilinmemekle birlikte, ARAS' in kortikal transmisyonunun bozulması sonucu, beyin sapının talamusu içine alan ve görme ile ilgili kortikal alanlardan gelen inputların supresyonu ile ortaya çıkan salınma fenomeni sonucu olduğu belirtilmektedir (1, 2, 4). Beyin sapında, kolinerjik, serotonerjik ve diğer transmitter sistemler arasındaki dengesizlik, beyin sapından talamusa giden input bağlantılarının bozulması, talamusta görsel ve diğer duyuşsal inputların geçitlenme ve filtrelenmesinde aksaklıklara neden olur (33). Ayrıca bu döngülerin etkilenmesi, görsel süreçlerin işlenmesinde önemli rolü olan ve bazal ganglion ile karşılıklı bağlantısı bulunan temporal loba da, talamustan artmış anormal inputların girişine yol açar (33). Diğer

yandan birçok bölgede bulunan özellikle Dopamin D2 reseptörünün etkilendiği durumlarda da PH tablosunun görülebileceği belirtilmektedir(31).

Olgumuzda klinik olarak ani gelişen uyku ve şaşkınlık hali, konuşmada tutukluk, kelime-harf parafazileri ile hemiparezi ve hemihipostezi varlığına ek olarak özellikle uyandığı sırada olan renkli görsel halüsinasyonların, PH tablosu ile uyumlu olabileceği düşünüldü. Bu durum, muhtemel sol tuberotalamik arter oklüzyonuna bağlı gelişen bir süreç olarak değerlendirildi. Tedavisinde spesifik iskemik inme tedavisinin yanı sıra sirkadian ritmin düzenlenmesi ile PH tablosunun günler içinde düzeldiği gözlemlendi.

Sonuç olarak, PH farklı etyolojik nedenler ve lokalizasyondaki lezyonlara bağlı gelişen nadir bir klinik durumdur. Etyolojide TTA oklüzyonun da göz önünde bulundurulması ve inme olgularının değerlendirilmesi sırasında PH bulgularının akla getirilmesi takipte önemli olabilir. Ayrıca uyku siklusunun düzenlenmesi bu tablonun tedavisine katkı sağlayabilir.

KAYNAKLAR

1. Yılmaz N, Tireli H, Baybaş S. Pedüncüler Hallüsinosis Tablosu İle Ortaya Çıkan Bir Geçici İskemik Atak Olgusu. Düşünen Adam: Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi. 1994;7:57-59.
2. Talih FR. A Probable Case of Peduncular Hallucinoses Secondary to a Cerebral Peduncular Lesion Successfully Treated with an Atypical Antipsychotic. Innov Clin Neurosci. 2013;10:28-31.
3. Dogan VB, Dirican A, Koksal A, Baybaş S. A case of peduncular hallucinosis presenting as a primary psychiatric disorder. Ann Indian Acad Neurol.

- 2013;16:684-6.
4. Serra Catafau J, Rubio F, Peres Serra J. Peduncular hallucinosis associated with posterior thalamic infarction. *J Neurol*. 1992;239:89-90. (Abstract).
 5. Kölmel HW. Peduncular hallucinations. *J Neurol*. 1991;238:457-9 (Abstract).
 6. Feinberg WM, Rapcsak SZ. 'Peduncular hallucinosis' following paramedian thalamic infarction. *Neurology*. 1989;39:1535-6. (Abstract).
 7. De la Fuente Fernandez R, López J, Rey del Corral P, de la Iglesia Martinez F. Peduncular hallucinosis and right hemiparkinsonism caused by left mesencephalic infarction. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1994;57:870. (Abstract).
 8. McKee AC, Levine DN, Kowall NW, Richardson EP Jr. Peduncular hallucinosis associated with isolated infarction of the substantia nigra pars reticulata. *Ann Neurol*. 1990;27:500-4. (Abstract).
 9. Geller TJ, Bellur SN. Peduncular hallucinosis: magnetic resonance imaging confirmation of mesencephalic infarction during life. *Ann Neurol*. 1987;21:602-4. (Abstract).
 10. Chrispal A, Prabhakar AT, Boorugu H, Thomas EM. Peduncular hallucinosis in 'top of the basilar syndrome': an unusual complication following coronary angiography. *Natl Med J India*. 2009;22:240-1. (Abstract).
 11. Lee S, Kim DY, Kim JS, Kaur G, Lippmann S. Visual Hallucinations Following a Left-sided Unilateral Tuberothalamic Artery Infarction. *Innov Clin Neurosci*. 2011;8:31-34.
 12. Kamalakannan D, Ravi S. Peduncular hallucinosis: unusual complication of cardiac catheterization. *South Med J*. 2004;97:999-1000. (Abstract).
 13. Wenzel C, Moudgil SS. Peduncular hallucinosis as a transient ischemic attack. *J Am Osteopath Assoc*. 1993;93:129-30,133. (Abstract).
 14. Furuta T, Nobutou H, Nobutou F. [Peduncular hallucinosis due to a small hemorrhage around the substantia nigra: a case report]. [Article in Japanese] *No To Shinkei*. 2002;54:423-6. (Abstract).
 15. O'Neill SB, Pentland B, Sellar R. Peduncular hallucinations following subarachnoid haemorrhage. *Br J Neurosurg*. 2005;19:359-60. (Abstract).
 16. Spiegel DR, Petersen T. Complex visual hallucinations, presumably due to subarachnoid hemorrhage, treated successfully with risperidone. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2011 Summer;23:E44. (Abstract).
 17. Harada Y, Ishimitsu H, Miyata I, Honda C, Nishimoto K. Peduncular hallucinosis associated with ruptured basilar-superior cerebellar artery aneurysm--case report. *Neurol Med Chir (Tokyo)*. 1991;31:526-8. (Abstract).
 18. Sadatomo T, Uozumi T, Kiya K, Kurisu K, Arita K, Yano T, Sugiyama K, Harada K, Takashita S. [Peduncular hallucination in brain stem cavernous angioma: a case report]. [Article in Japanese] *No Shinkei Geka*. 1993;21:1039-42. (Abstract).
 19. Nadvi SS, Ramdial PK. Transient peduncular hallucinations secondary to brain stem compression by a cerebellar pilocytic astrocytoma. *Br J Neurosurg*. 1998 Dec;12:579-81. (Abstract).
 20. Maiuri F, Iaconetta G, Sardo L, Buonamassa S. Peduncular hallucinations associated with large posterior fossa meningiomas. *Clin Neurol Neurosurg*. 2002;104:41-3. (Abstract).
 21. Miyazawa T, Fukui S, Otani N, Tsuzuki N, Katoh H, Ishihara S, Nawashiro H, Wada K, Shima K. Peduncular hallucinosis due to a pineal meningioma. Case report. *J Neurosurg*. 2001;95:500-2. (Abstract).
 22. Kawabori M, Sawamura Y, Iwasaki Y. [Improvement of peduncular hallucinosis by surgical resection and carbamazepin administration in a young patient with pineocytoma]. [Article in Japanese] *No Shinkei Geka*. 2009;37:687-91. (Abstract).
 23. Nadvi SS, van Dellen JR. Transient peduncular hallucinations secondary to brain stem compression by a medulloblastoma. *Surg Neurol*. 1994;41:250-2. (Abstract).
 24. Gokce M, Adanali S. Peduncular hallucinosis due to brain metastases from cervix cancer: a case report. *Acta Neuropsychiatrica*. 2003;15: 105-107.
 25. Parisi D, Poulos I, Karkavelas G, Drevelengas A, Artemis N, Karacostas D. Peduncular hallucinosis secondary to brainstem compression by cerebellar metastases. *Eur Neurol*. 2003;50:107-9. (Abstract).
 26. Leiva-Santana C, Jerez-García PT, del Real-Francia MA, Sánchez RM. [Peduncular hallucinosis associated with a space occupying lesion of the brain stem]. [Article in Spanish] *Rev Neurol*. 1999;16-30;28:1174-6. (Abstract).
 27. Walterfang M, Goh A, Mocellin R, Evans A, Velakoulis D. Peduncular hallucinosis secondary to central pontine myelinolysis. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2012;66:618-21. (Abstract).
 28. Gómez-Choco M, García S, León L. Peduncular hallucinosis in a patient with subclavian steal syndrome: usefulness of doppler ultrasonography. *J Clin Ultrasound*. 2013;28. (Abstract)
 29. Nicolai A, Lazzarino LG. Peduncular hallucinosis as the first manifestation of multiple sclerosis. *Eur Neurol*. 1995;35:241-2. (Abstract).
 30. Güzelcan Y, Kleinpenning AS, Vuister FM. Case report: Peduncular hallucinosis caused by a tumour in the right thalamus. A case study. *Tijdschr Psychiatr*. 2008;50:65-8. (Abstract).
 31. Chen WH, Lin HS, Liu JS. Central hyperdopaminergism in peduncular hallucinosis. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2006; 18:559-60.
 32. Kim J, Choi HY, Nam HS, Lee JY, Heo JH. Mechanism of tuberothalamic infarction. *Eur J Neurol*. 2008;15:1118-23.
 33. Benke T. Peduncular hallucinosis: a syndrome of impaired reality monitoring. *J Neurol*. 2006;253:1561-71.
 34. Özden Kandaşlı, Yüksel Kaplan. Peduncular Hallucinosis due to Multiple Sclerosis: A Case Report. *Turkish Journal of Neurology*. 2013;19:143-144.