

## İKİ OLGU SUNUMU: AKUPUNKTUR ile KİLO VERİLİR Mİ?

### TWO CASE REPORTS: IS WEIGHT LOSS with ACUPUNCTURE?

Hatice KÜÇÜKCERAN<sup>1</sup> Kamile MARAKOĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

<sup>2</sup> Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

**Teslim Tarihi:**05.01.2021 **Kabul Tarihi:** 16.08.2021

**Sorumlu Yazar:** Hatice KÜÇÜKCERAN, Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Konya, Türkiye E-mail: drhaticeran@gmail.com

#### ÖZET

*Obezite prevalansı dünyada erişkinler ve çocuklarda giderek artmaktadır. Obezite tedavisinde; diyet uygulaması, egzersiz, psikoterapi, ilaç tedavisi, cerrahi ve akupunktur gibi birçok yöntem kullanılmaktadır. Akupunkturun; plazma gastrin düzeyini ve midede gastrik asit salgılamasını azaltması, plazma beta endorfin, somatostatin, vasoaktif intestinal peptid düzeylerini artırması gibi mekanizmalar ile obezite tedavisinde etkilerini açıklayan çalışmalar vardır. Bu olgu sunumunda, obezite için akupunktur tedavisi uygulanan bir çiftin kilo verme durumları değerlendirilmiştir ve literatürdeki obezite tedavisinde akupunkturla ilgili çalışmalar gözden geçirilmiştir. Amacımız; 'akupunktur ile kilo verilir mi?' sorusuna güncel bilgiler ışığında cevap verebilmektir.*

**Anahtar sözcükler:** Obezite, akupunktur, kilo verme

#### ABSTRACT

*Obesity prevalence is increasing in adults and children around the world. In the treatment of obesity; Many methods such as diet application, exercise, psychotherapy, medication, surgery and acupuncture are used. Acupuncture; There are studies explaining the mechanisms such as decreasing plasma gastrin level and gastric acid secretion in the stomach, increasing plasma beta endorphin, somatostatin, vasoactive intestinal peptide levels and their effects in obesity treatment. In this case report, the weight loss status of two people who received acupuncture treatment for obesity was evaluated and the studies on acupuncture in obesity treatment in the literature were reviewed. Our aim; "Can we lose weight with acupuncture?" to answer the question in the light of current information.with acupuncture?*

**Key words:** Obesity, acupuncture, weight loss

#### GİRİŞ

Obezite, besinler ile alınan enerjinin, harcanan enerjiden fazla olması sonucunda vücutta fazla miktarda yağ birikimiyle ortaya çıkan kronik bir hastalıktır ve vücutta birçok sistemi etkileyerek çeşitli bozukluklara neden olabilmektedir. Obezite prevalansı dünyada erişkinler ve çocuklarda giderek artmakta ve endüstrileşmiş ülkelerde kalorili besinlerin tüketiminin artması ve fiziksel aktivitenin azalmasına bağlı olarak

daha çok görülmektedir (Karasimav ve Yıldız, 2015). Obezite tedavisinde; diyet uygulaması, egzersiz, psikoterapi, ilaç tedavisi, cerrahi ve akupunktur gibi birçok yöntem kullanılmaktadır (Taştan, Harmancı, Sincan ve Öztekin, 2020).

Akupunktur (acus;iğne, punctura;delmek) iğne batırmak anlamına gelir. Geleneksel Çin tıbbına göre, bir çoğu doğrusal meridyenler üzerinde bulunan özel noktalara iğne yerleştirilmesiyle; vücutta Qi (yaşam gücü) akışı düzenlenerek optimum sağlık ve iyilik hali sağlanabilmektedir (Low ve Ang, 2010). Akupunktur, gün geçtikçe obezite tedavisinde önemli bir yer almaya başlamıştır (Taştan ve diğerleri, 2020). Akupunkturun obezite üzerine olan etkisini ortaya koymak için yapılan çalışmada, plazma gastrin düzeyinde ve midede gastrik asit salgılamasında azalma belirlenirken, plazma beta endorfin, somatostatin, vasoaktif intestinal peptid düzeylerinde artma gözlenmiştir (Jin, Zhou, Lee, Chang and Chey, 1996). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği tarafından hazırlanan klavuzda akupunktur tedavisinin kilo verme üzerine gösterilmiş olan hafif olumlu etkisi vurgulanmıştır (TEMD,2019).

Bu olgu sunumunda, obezite için akupunktur tedavisi uygulanan bir çiftin kilo verme durumları değerlendirilmiştir ve literatürdeki obezite tedavisinde akupunkturla ilgili çalışmalar gözden geçirilmiştir. Amacımız; "Akupunktur ile kilo verilir mi?" sorusuna güncel bilgiler ışığında cevap verebilmektir

#### OLGULAR

İkisi de 29 yaşında olan, yaklaşık 3 ay önce evlenen bir çift Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Polikliniğine kilo verme isteği ile başvuru yaptı. Çift bir marketin farklı şubelerinde, fiziksel aktivitenin az olduğu benzer bir işte çalışıyordu. Her iki hastanın da bilinen kronik hastalığı yoktu. Hastalar birlikte görüşmeye alındı ve böylece iki hastaya tek hekim tarafından aynı bilgiler aktarılmış oldu. Hastalara akupunkturun etkileri, yaşam tarzı değişiklikleri ve

sağlıklı beslenme hakkında bilgiler verildi. Her iki hastaya benzer diyet ve egzersiz önerildi. Tedavi öncesi boy ve kilo ölçümleri ve bazı kan tahlilleri yapıldı. Tablo-1'de hastaların akupunktur tedavisi öncesi tespit edilen bazı değerleri verilmiştir.

Hastaların açlık kan şekeri ve açlık insülin düzeylerine göre homeostasis model assessment-insulin resistance (HOMA-IR) değerleri hesaplandı ve yüksek olduğu tespit edildi (Tablo 1). Hastalara insülin direncinin ne olduğu, insülin direncini azaltmak için neler yapılabileceği bilgisi verildi. Farmakolojik tedaviyi kabul etmeyen hastalar; diyet, egzersiz ve akupunkturla kilo vermek istediklerini belirttiler. Her iki hastanın tiroid fonksiyon testleri ise normal olduğu tespit edildi.

**Tablo 1.** Akupunktur tedavisi öncesi hastaların bazı değerleri

	Kadın hasta	Erkek hasta
Boy (cm)	163	183
Kilo (kg)	82.8	158.8
VKİ (kg/m <sup>2</sup> )	31.2	47.4
Açlık kan şekeri (mg/dl)	90.4	117.6
Açlık İnsülin (mU/L)	15.99	49.42
HOMA-IR (mg/dl)	3.56	14.35

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

HOMA-IR: homeostasis model assessment-insulin resistance

Hastalara haftada 1 seans akupunktur tedavisi uygulandı. Seçilen akupunktur noktaları iki hastamızda da aynıydı. Vücut akupunktur noktalarından Hegu (LI 4), Quchi (LI 11), Zusanli (St36), Tianshu (St25) Neiting (St44), Qihai (CV6), Zhangwan (CV12), Sanyinjiao (SP6), Taichong (Liv3), Danshu (UB19), Pishu (UB20) ve Weishu (UB21) seçildi. Hastalara 20 dakika elektro-akupunktur uygulandı. Tianshu (St25), Weishu (UB21) ve Sanyinjiao (SP6), Qihai (CV6), Zhangwan (CV12) noktalarına B frekansla ile elektro akupunktur uygulandı. Ayrıca tek kulağa Hungry, Shenmen, Stomach, TSH ve Jeroma noktalarına noktalarına kalıcı iğne takıldı ve yemekten önce ve yatarken iğnelerin üzerine basmaları önerildi. Kulak iğneleri haftada bir değiştirildi diğer kulağa takıldı.

Hastalar tedaviye birlikte düzenli bir şekilde haftada bir geldi. 1 ay sonra hastalarla yaşam şekli değişikliği konusunda görüşme yapıldı ve hastalar tekrar tartıldı. Tedavi sonrası vücut ağırlığındaki değişimler Tablo 2'de gösterilmiştir.

Erkek hasta haftada 3 gün yüzmeye gittiğini diğer günlerde yürüyüş yaptığını ve beslenmesine dikkat ettiğini söyledi. Ayrıca akupunkturun kendini

daha iyi hissetmesine sebep olduğunu ve tokluk hissi verdiği belirtti.

**Tablo 2.** Hastaların akupunktur tedavisinden sonra vücut ağırlığındaki değişiklikleri

	Kadın hasta	Erkek hasta
Akupunktur öncesi tvücut ağırlığı	82.8 kg	158.8 kg
1 ay sonraki ağırlık	82.4 kg	153.9 kg
1 ay sonra vücut yağ değişimi	+1.2 kg	-5.6 kg
1 ay sonra vücut kas değişimi	-1.6 kg	+0.7 kg
1 ay sonraki toplam vücut ağırlığı farkı	- 0.4 kg	-4.9 kg

Kadın hasta ise beslenme önerilerine uyamadığını, ayrıca düzenli egzersiz yapmadığını ve akupunkturun etkisini eşi kadar hissedemediğini belirtti. Hasta tedaviye uyumsuzluğunu iş yerinde yaşadığı yoğun stres ve mevcut iş yüküne bağlı olabileceğini belirtti. Hastaya tekrar motivasyonel görüşme yapılarak diyet ve egzersizin öneminden bahsedildi.

## TARTIŞMA

Obezite tedavisinde diyet, egzersiz, davranış terapisi, farmakoterapi, cerrahi tedavi, akupunktur gibi pek çok yöntem tek başına ya da birlikte kullanılmaktadır. Obezite tedavisinde öncelikle vücut ağırlığının %10'u azaltılmaya çalışılır. Altı ay boyunca hastada aylık 1-2 kg ağırlık kaybı görüldükten sonra yeni hedeflerin belirlenmesi düşünülür (Taştan ve diğerleri, 2020). Fazla kilolu birçok insan, diyetlerin kilo vermeye yardımcı olabileceğinin farkındadır, ancak iştahlarını bastırmakta zorluk çekerler. Akupunktur tedavisi ile vagal sinirin auriküler dalını uyarılır ve serotonin seviyesini yükselir, midenin düz kas tonusu artar ve iştah baskılanır (Cabioğlu ve Ergene, 2003; Shiraishi, Onoe, Kojima, Sameshima and Kageyama, 1995). Fazla kilolu birçok insan, kalori kısıtlamasının kilo vermeye yardımcı olabileceğinin farkındadır ancak iştahlarını bastırmakta zorluk çekerler (Richards and Marley, 1998). Akupunktur uygulamasının, iştahı ve metabolizmayı etkileyerek kilo kaybını sağladığı belirlenmiştir (Cabioğlu ve Ergene, 2003; Shiraishi et al., 1995; Richards and Marley, 1998). Ayrıca yapılan hayvan deneyleri, akupunkturun yemle ilişkili lateral hipotalamik (beslenme merkezi) ve ventromedial hipotalamik (tokluk merkezi) nöronal aktivitenin düzenlenmesi ile iştahı azaltabileceğini düşündürmektedir (Shiraishi et al., 1995).

Obez kişiler, öfke, can sıkıntısı, kaygı, stres, depresyon ve yalnızlık gibi olumsuz duygular karşısında gıda alımını artırır ve aşırı gıda tüketirler (İnalcaç ve Arslantaş, 2018). Biriken kanıtlar, akupunkturun depresyonda da faydalı olabileceğini düşündürmektedir (Chan, Lo, Yang, Chen and Lin, 2015). Akupunktur ile serotonin düzeyinde yükselme gözlenmiştir (Wenhe and Yucun, 1981). Serotoninin sempatik aktiviteyi artırırken, besin alınmasını azalttığı ve kişinin kendini iyi hissetmesini sağladığı belirtilmektedir (Ericsson, Poston and Foreyt, 1996).

Obezite, insülin direncinin artması ve yüksek serum insülin seviyeleri ile ilişkilidir (Ertuğ ve Algemi, 2017). İnsülin direncinin iyileştirilmesi yemek sonrası hipoglisemi sıklığını azaltır ve daha az karbonhidrat isteği ile sonuçlanır. Orta derecede kalori kısıtlaması veya kronik egzersizin neden olduğu kilo kaybı, plazma insülininde önemli bir düşüşe neden olur ve insülin duyarlılığını artırır (Menshikova et al., 2018). Bizim iki hastamızda da insülin direnci tespit edilmiş olup erkek hastanın HOMA-IR değeri belirgin yüksekti. Fakat erkek hasta yüksek HOMA-IR değerine rağmen kadın hastaya göre daha fazla kilo verdi. Erkek hastada diyet ve egzersize uyumun daha iyi olması, daha fazla kilo vermesini desteklemiş olabilir.

Asyalılarda akupunktur ve kilo kaybı ile ilgili yapılan meta-analizde diyet ve egzersiz müdahalesine göre, akupunktur sadece diyet ve egzersiz tedavisine ek olarak verildiğinde ağırlığı azalttığı; akupunktur monoterapisinin tek başına egzersize göre hiçbir yararı gözlenmediği belirtilmiştir (Yao, 2019). Bizim olgularımızda da kadın hastanın, diyet ve egzersiz uyumu olmadığı için kilo veremediğini düşünmekteyiz.

Darbandi M ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, düşük kalorili diyet ile birlikte yapılan kulak akupunkturunun, sadece düşük kalorili diyete göre leptin seviyesini daha fazla düşürdüğü gösterildi. Ancak Leptin düşüşüne neden olan mekanizmanın net olmadığı belirtildi (Darbandi et al., 2012).

Obezite tedavisinde sham (sahte) akupunkturla kontrollü yapılan çalışmaların incelendiği bir meta-analizde; son yıllarda yapılan çalışmalar, akupunkturun obez hastalarda vücut kitle indeksi (VKİ) azaltabileceğini bildirmiştir ancak akupunkturun obezite üzerine etkisi, kanıta dayalı bulunmaması nedeniyle tartışmalı olduğu ve bazı çalışmalarda akupunktur tedavisinin bir plasebo etkisi olabileceğinden bahsedilmektedir (Zhong et al., 2019). Ancak, akupunktur çalışmasında çift kör tasarım imkânsızdır çünkü akupunktur uzmanının uygulanan yöntemin farkında olması gerekir. Akupunktur araştırmalarında birçok plasebo yöntemi önerilmiş

olsa da, klinik kullanımda uygulanmaları hala yetersizdir (Hsu et al., 2005).

Aynı yaşta, aynı doktordan, aynı tedaviyi alan iki hastanın, kilo vermede akupunktur tedavisine cevaplarının farklı olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, belirgin yan etkisi olmayan ve ekonomik bir tedavi olan akupunktur, diyet ve egzersiz tedavisine ek olarak uygulandığında daha başarılı sonuçlar vereceğini düşünmekteyiz.

## KAYNAKLAR

- Cabioğlu, M. T. ve Ergene, N. (2003). Şişmanlıkta akupunktur tedavisi. Genel Tıp Dergisi, 13(3), 135-140.
- Chan, Y. Y., Lo, W. Y., Yang, S. N., Chen, Y. H., & Lin, J. G. (2015). The benefit of combined acupuncture and antidepressant medication for depression: a systematic review and meta-analysis. Journal of Affective Disorders, 176, 106-117.
- Darbandi, M., Darbandi, S., Mobarhan, M. G., Owji A. A., Zhao B., Iraj K.,... Mokarram P. (2012) Effect of auricular acupressure combined with low-Calorie diet on the leptin hormone in obese and overweight Iranian individuals. Acupunct Med, 30(3),208-213. doi: 10.1136/acupmed-2011-010121
- Ericsson, M., Poston II, W. S. C. and Foreyt, J. P. (1996). Common biological pathways in eating disorders and obesity. Addictive Behaviors, 21(6), 733-743.
- Ertuğ, E. Y. ve Algemi, M. (2017). Tip 2 diyabetli hastalarda serum resistin düzeyleri ile obezite ve insülin direnci arasındaki ilişki. Namık Kemal Tıp Dergisi, 5(3), 109-117.
- Hsu, C. H., Hwang, K. C., Chao, C. L., Lin, J. G., Kao, S. T., & Chou, P. (2005). Effects of electroacupuncture in reducing weight and waist circumference in obese women: a randomized crossover trial. International journal of obesity, 29(11), 1379-1384. doi: 10.1038/sj.ijo.0802997.
- İnalcaç, S. ve Arslantaş, H. (2018). Duygusal yeme. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 27(1), 70-82. doi: 10.17827/akt.336860
- Jin, H. O., Zhou, L., Lee, K. Y., Chang, T. M and Chey, W. Y. (1996). Inhibition of acid secretion by electrical acupuncture is mediated via beta-endorphin and somatostatin. American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology, 271(3), G524-G530. doi: 10.1152/ajpgi.1996.271.3.G524.
- Karasımaç, Ö., Yıldız, Y. (2015). Spor hekimliğinde akupunktur uygulamaları. Spor Hekimliği Dergisi, 50(2), 49-56.
- Low, K. C. P., Ang, S. L. (2010). The foundation of traditional Chinese medicine. Journal of Chinese Medicine, Scientific Research 1, 84-90. doi:10.4236/cm.2010.13016.
- Menshikova, E. V., Ritov, V. B., Dube, J. J., Amati, F., Stefanovic-Racic, M., Toledo, F. G., ... & Goodpaster, B. H. (2018). Calorie restriction-induced weight loss and exercise have differential effects on skeletal muscle mitochondria despite similar effects on insulin sensitivity. The Journals of Gerontology: Series A, 73(1), 81-87. Doi: 10.1093/gerona/glw328
- Richards, D. and Marley, J. (1998). Stimulation of auricular acupuncture points in weight loss. Australian family physician, 27, 73-7.
- Shiraishi, T., Onoe, M., Kojima, T., Sameshima, Y., & Kageyama, T. (1995). Effects of auricular stimulation on feeding-related hypothalamic neuronal activity in normal and obese rats. Brain research bulletin, 36(2), 141-148.
- Taştan, K., Harmancı, H., Sincan, S. ve Öztekin, C. (2020). Aşırı Kilolu ve Obez Bireylerde Kulak Akupunkturunu ve NLP Uygulamalarının Kilo Verme Üzerine Etkinliğinin

- Karşılaştırılması. Konuralp Tıp Dergisi, 12(2), 290-295. doi: 10.18521/kt.d.616825
- Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği (TEMED) (Nisan 2019) Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. Ankara: BAYT Bilimsel Araştırmalar.
- Wenhe, Z. and Yucun, S. (1981). Change in levels of monoamine neurotransmitters and their main metabolites of rat brain after electric acupuncture treatment. *International Journal of Neuroscience*, 15(3), 147-149.
- Yao, J., He, Z., Chen, Y., Xu, M., Shi, Y., Zhang, L., & Li, Y. (2019). Acupuncture and weight loss in Asians: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 98(33), e16815. doi: 10.1097/MD.000000000016815
- Zhong, Y. M., Lai, D. L., Chen, Y., Luo, X. C., Lu, W. T., Shang, Y. N., ... & Zhou, H. Y. (2019). Acupuncture vs sham acupuncture for simple obesity: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 98(42).UNICEF.. (2003). İlk 6 ay sadece anne sütü. Unicef.org/turkey/tr/\_mc29.html. Erişim: 23.02.2018.