

T.C.
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakóltesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

**AŞIRI KİLOLU VE OBEZ BİREYLERDE
AKUPUNKTUR VE NLP UYGULAMALARININ
ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Dr. Hasibe HARMANCI

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Kenan TAŞTAN

ERZURUM-2019

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi: 13.03.2019 tarih ve 42190979-204.01.02-E.1900087076 sayılı yazınız.

TIPTA UZMANLIK TEZ SAVUNMA TUTANAĞI

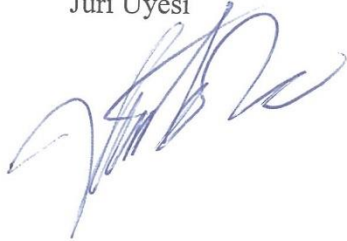
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı tıpta uzmanlık öğrencisi **Arş. Gör. Dr. Hasibe HARMANCI'nın "Aşırı Kilolu ve Obez Bireylerde Akupunktur ve NLP Uygulamalarının Etkinliğinin Karşılaştırılması"** konulu tezini incelemek üzere oluşturulan tez jürisine üye olarak seçildiğimizin ilgi yazınızla bildirilmesi üzerine jüri üyeleri, **18.03.2019** tarihinde toplanmış ve ilgili öğrenci tez savunmasına alınmıştır.

Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliğinin 19. maddesi gereğince yapılan tez savunmasının tamamlanması sonucunda adı geçenin tezi jüri üyelerince **oy birliği ile kabul edilmiştir.**

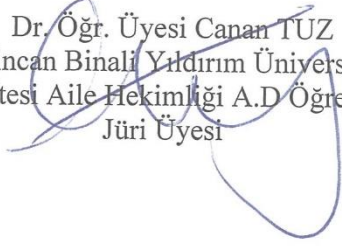
Bilgilerinize arz ederiz.


Doç. Dr. Yasemin ÇAYIR
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı
Jüri Başkanı

Dr. Öğr. Üyesi Kenan TAŞTAN
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği A.D Öğretim Üyesi
Jüri Üyesi



Dr. Öğr. Üyesi Canan TUZ
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi
Tıp Fakültesi Aile Hekimliği A.D Öğretim Üyesi
Jüri Üyesi



İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
TABLolar DİZİNİ	IV
ŞEKİLLER DİZİNİ	V
KISATMALAR DİZİNİ	VI
TEŞEKKÜR	VII
ÖZET.....	IX
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Obezite.....	3
2.1.1. Obezite Epidemiyolojisi	3
2.1.2. Obezite Patogenezi	4
2.1.3. Obezitenin Değerlendirilmesi	5
2.1.3.1. Obezite Taraması	5
2.1.3.2. Obezite Tanımında Kullanılan Antropometrik Ölçümler ve Diğer Yöntemler.....	5
2.1.3.3. Laboratuvar Yöntemleri İle Yapılan Ölçümler	8
2.1.4. Obeziteye Eşlik Eden Hastalıklar	8
2.1.4.1. Metabolik Sendrom ve Prediyabet	8
2.1.4.2. Tip 2 Diabetes Mellitus	9
2.1.4.3. Dislipidemi	10
2.1.4.4. Hipertansiyon ve Kardiyovasküler Hastalık	10
2.1.4.5. Nonalkolik Yağlı Karaciğer Hastalığı.....	11
2.1.4.6. Polikistik Over Sendromu	11
2.1.4.7. İnfertilite.....	11
2.1.4.8. Solunum Sistemi İle İlgili Problemler.....	12
2.1.4.9. Gastrointestinal Problemler.....	12
2.1.4.10. Depresyon ve Diğer Psikotik Bozukluklar.....	12
2.1.4.11. Kanser	13
2.1.5. Obezite Tedavisi	13
2.1.5.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi.....	13

2.1.5.2. Egzersiz	15
2.1.5.3. Bilişsel Davranışçı Terapi	16
2.1.5.4. Farmakolojik Tedavi	16
2.1.5.5. Cerrahi Tedavi.....	16
2.2. Akupunktur.....	17
2.2.1. Akupunktur Tarihçesi	17
2.2.2. Akupunktur Etki Mekanizması.....	19
2.2.3. Akupunktur Uygulama Şekilleri.....	20
2.2.4. Akupunktur ve Obezite.....	21
2.3. NLP (Neuro Linguistic Programming) Nedir?.....	22
2.3.1. NLP'nin Ortaya Çıkışı ve Tarihçesi	23
2.3.2. NLP'nin Ön Kabulleri	24
2.3.3. Çalışmada Kullandığımız NLP Teknikleri	30
2.3.3.1.Yeniden Çerçeveleme	30
2.3.3.2.Modelleme.....	31
2.3.3.3.Temsili Sistemlere Göre Zihinsel İmajinasyon.....	36
2.3.3.4.Çapa Atma.....	39
3. GEREÇ VE YÖNTEM	43
3.1. Araştırma Tasarımı.....	43
3.2. Katılımcılar.....	43
3.3. Çalışmaya Dahil Edilme ve Hariç Bırakma Kriterleri	43
3.3.1. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri	43
3.3.2. Çalışmaya Dâhil Edilmeme Kriterleri	43
3.4. Etik Kurul ve İzinler.....	44
3.5. Araştırma Protokolü	44
4. BULGULAR	47
5. TARTIŞMA	61
KAYNAKLAR	67
EKLER.....	72
EK 1. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI KÜRSÜ KURULU KARARI.....	72

EK 2. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI BÖLÜM KURUL KARARI.....	73
EK 3. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL İZNİ.....	74
EK 4. ATYAM AKUPUNKTUR TEDAVİSİ İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU	76
EK 5. ATYAM NLP TEDAVİSİ İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU	77
EK 6. AKUPUNKTUR MUAYENE FORMU	78
EK 7. NLP MUAYENE FORMU	82



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Yetişkinler, Çocuklar ve Adolesanlarda VKİ'ye göre Andropometrik Değerlendirme.....	6
Tablo 2. Toplumlara Özgü Abdominal Obeziteyi Tanımlayan Bel Çevresi Değerleri.....	7
Tablo 3. NCEP-ATP III Metabolik sendrom kriterleri	9
Tablo 4. Görsel-Dokunsal-İşitsel Temsili Sistemler	38
Tablo 5. Uygulanan yöntemle göre tüm katılımcıların ortalama yaş değerleri (yıl) ..	47
Tablo 6. Grupların tanımlayıcı özellikler açısından karşılaştırılması	48
Tablo 7. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama vücut ağırlıkları.....	48
Tablo 8. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama vücut kütle indeksleri.....	51
Tablo 9. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama sistolik kan basıncı değerleri	54
Tablo 10. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama diastolik kan basıncı değerleri	56
Tablo 11. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama kalp hızı değerleri	58
Tablo 12. Akupunktur ve NLP arasında VA, VKİ, SKB, DKB, kalp hızı değerlerinin ilk ve son ölçümler arasındaki farklarının karşılaştırması ...	60

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Yin ve Yang birlikteliği Taiji’de bütünleşir.	20
Şekil 2. Dil-düşünce arasındaki ilişki.	26
Şekil 3. Temsili sistemler ve anlamları.....	37
Şekil 4. Katılımcıların gruplardaki cinsiyet dağılımı.....	47
Şekil 5. Tüm katılımcıların her ölçümde kaydedilen vücut ağırlıklarının ortalamaları	49
Şekil 6. Kadınların her ölçümde kaydedilen ortalama vücut ağırlığı değerleri	49
Şekil 7. Erkeklerin her ölçümde kaydedilen ortalama vücut ağırlığı değerleri	50
Şekil 8. Katılımcıların tedavi boyunca kaydedilen ortalama VKİ değerleri.....	52
Şekil 9. Kadın katılımcıların VKİ eğrisi	52
Şekil 10. Erkek katılımcıların VKİ eğrisi	53
Şekil 11. Katılımcıların ölçümlerde kaydedilen sistolik kan basıncı ortalamaları	55
Şekil 12. Katılımcıların ölçümlerde kaydedilen diastolik kan basıncı ortalamaları ..	57
Şekil 13. Katılımcıların ölçümlerde kaydedilen kalp hızı değerleri ortalamaları	59

KISATMALAR DİZİNİ

BAG	: Bozulmuş Açlık Glukozu
BGT	: Bozulmuş Glukoz Toleransı
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
GÇT	: Geleneksel Çin Tıbbı
HDL	: Yüksek dansiteli lipoprotein
HL	: Hiperlipidemi
HT	: Hipertansiyon
IDF	: International Diabetes Federation
LDL	: Düşük dansiteli lipoprotein
MÖ	: Milattan Önce
MS	: Milattan Sonra
NAYKH	: Nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı
NCEP-ATP III	: The US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III
NHANES	: The National Health and Nutrition Examination Survey
NLP	: Neuro Linguistic Programming
SHBG	: Seks Hormonu Bağlayıcı Globulin
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
VA	: Vücut ağırlığı
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi
VLDL	: Çok düşük dansiteli lipoprotein
WHO	: World Health Organization

TEŞEKKÜR

Başta tez çalışmamın başından sonuna bilimsel ve manevi desteğini sonuna kadar hissettiğim, tecrübelerinden faydalanırken hoşgörü ve sabrını her daim muhafaza eden, mesleki bilgi ve birikimlerini her zaman paylaşan, beni hipnoterapi ile tanıştıran, hayatta belki de hiç kazanamayacağımız bakış açılarını bize sunan, pozitif enerjisiyle motivasyonumu arttıran kıymetli danışman hocam AÜTF Aile Hekimliği Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Kenan TAŞTAN' a,

Uzmanlık eğitimim boyunca donanımlı ve bilgili bir aile hekimi uzmanı olmamız için çaba ve yol gösteren, çalışkanlığı ile her zaman bize örnek olan, birikimlerini büyük bir özveri ile paylaşmaktan çekinmeyen Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanımız Doç. Dr. Yasemin ÇAYIR'a,

İlk günden beri büyük bir samimiyet ve alaka ile mesleki bilgi ve tecrübelerini bizimle paylaşan, her ihtiyaç duyduğumda çekinmeden yardımlarını talep edebildiğim değerli hocalarım AÜTF Aile Hekimliği Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Mustafa BAYRAKTAR ve Dr. Öğr. Üyesi Suat SİNCAN 'a,

Tez çalışmam boyunca bilimsel tecrübeleri ile destek olan ve bu esnada samimiyet ve özveri ile yaklaşan Dr. Öğr. Üyesi Kamber KAŞALI'ye,

Eğitimim boyunca birlikte çalışmaktan çok mutlu olduğum ve eğitimime katkıda bulunan tüm asistan arkadaşlarıma,

Kayıtsız şartsız her zaman desteklerini hep hissettiğim, kızları olmaktan büyük gurur duyduğum sonsuz fedakârlıklarla sürekli yanımda olan sevgili annem Fadime ŞEN'e, önümde her daim bir rehber olan sevgili babam Sami ŞEN'e,

Beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan ve desteklerini esirgemeyen, en ufak bir sıkıntıda her zaman yanımda olan, kardeşliklerini en güzel bir şekilde gösteren Ömer ŞEN, Musa ŞEN, Zehra YARICI, Selman ŞEN ve Betül ŞEN'e,

Eğitimim boyunca bana destek olan, oğlumuzla elinden gelen en iyi şekilde ilgilenen, karşılaştığım tüm zorluklarda her zaman yanımda olan, sonsuz özveri ve fedakârlık gösteren, benim mutluluğum için her zaman elinden gelenin fazlasını yapan, canım eşim, Şaban HARMANCI'ya,

Varlığıyla hayatıma anlam katan, hayatımıza girdiği günden beri dünyamızı değiştiren, bir gülüşüyle tüm sıkıntılarımı bana unutturan, Allah'ın bana en büyük hediyesi, canım oğlum Yakup Kerem HARMANCI'ya,

Sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Hasibe HARMANCI

ÖZET

Aşırı Kilolu ve Obez Bireylerde Akupunktur ve NLP Uygulamalarının Etkinliğinin Karşılaştırılması

Giriş ve Amaç: Obezite, besinler ile alınan enerjinin, harcanan enerjiden fazla olması sonucunda vücut yağ kitlesinin, yağsız vücut kitlesine oranla artması ile meydana gelen kronik bir hastalıktır. Obezite tedavisinde birçok seçenek bulunmaktadır. Bunlardan biri olan akupunkturun etkinliği tüm dünyada kabul görmekte ve akupunktura olan ilgi giderek artmaktadır. Çalışmamızda aşırı kilolu ve obez hastalarda kilo verme üzerine akupunktur ve NLP (Neuro Linguistic Programming) uygulamalarının etkinliklerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 15 Mart 2018-15 Haziran 2018 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Akupunktur ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemleri Uygulama ve Araştırma Merkezi (ATYAM)'a zayıflama amacıyla başvuran gönüllü hastalar alındı; vücut kitle indeksi 25-40 kg/m² ve yaş 18-65 yaş arasında olan, hipertansiyon, kalp hastalığı, endokrin anomali (diabetes mellitus, hipotiroidi vb.), alerjik ve immunolojik hastalık vb. gibi kronik hastalığı olmayan gönüllü 60 katılımcı. Tüm hastalara kilo verme ve sağlıklı beslenme konusunda bilgi verildi. Yaşam tarzı değişiklikleri anlatıldı. Hastalara uygulanması düşünülen akupunktur ve NLP yöntemleri hakkında detaylı bilgi verildi. Hastalara hangi tedavinin uygulanacağını kendileri seçtiler. Her iki grupta da planlanan süre ile tedaviye devam eden ve planlanan süreyi tamamlayan hasta sayıları ardışık olarak 30 olunca çalışma sonlandırıldı. Her hasta için toplam izlem süresi 90 gün idi. Birinci gruba (n=30) haftada bir olmak üzere 3 ay boyunca toplamda 12 seans kulak akupunktur tedavisi uygulandı. İkinci gruba (n=30) ise haftada bir olmak üzere 3 ay boyunca toplamda 12 seans NLP teknikleri anlatıldı ve hastalara bu teknikleri nasıl uygulayacakları ile ilgili bilgi verildi. Her iki gruba da beslenme alışkanlığı kazandırmak için diyet programı ile birlikte haftada en az 4 gün, en az 30 dakika olacak şekilde düzenli spor yapmaları önerildi. On beş gün ara ile (2 seans) seans öncesi boy, vücut ağırlığı, kan basıncı ve kalp hızı kaydedildi.

Bulgular: Çalışmamıza katılan hastaların %70'i (n= 42) kadın %30'u (n=18) erkek idi. Akupunktur grubunda kadın katılımcı sayısı anlamlı derecede daha yüksek idi (p<0,005). Buna karşın yaş, öğrenim durumu, çalışma durumu ve medeni durum

açısından gruplar benzer idi. Akupunktur grubunda yaş ortalaması $34,70 \pm 9,16$ yıl iken, NLP grubunda $33,07 \pm 8,18$ idi ($p=0,469$).

Çalışmamızda hem akupunktur hem de NLP grubundaki hastaların vücut ağırlıkları üç aylık tedavi sonucunda anlamlı derecede düştü ($p<0,05$). Her iki gruptaki erkek ve kadın katılımcılar ayrı ayrı analiz edildiğinde her iki cinste üç aylık tedavi sonucunda ortalama vücut ağırlığının anlamlı derecede düştüğü saptanmıştır. Bu bulgu akupunktur ve NLP uygulamasının cinsiyetten bağımsız olarak kilo kaybı sağladığını göstermektedir.

Yedi ölçüm sonunda gruplardaki vücut ağırlığındaki ortalama düşme akupunktur grubunda $7,07 \pm 3,85$ kg iken, NLP grubunda $4,87 \pm 2,55$ kg idi ($p=0,016$). Katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda kaybettikleri ağırlığın başlangıç vücut ağırlığına oranı akupunktur grubunda ortalama yüzde $9,74 \pm 5,41$ kg, NLP grubunda ortalama yüzde $5,79 \pm 3,24$ kg idi ($p=0,001$).

Sonuç: Çalışmamız akupunktur ve NLP uygulamalarının her ikisinin de obez hastalarda istenen düzeyde kilo vermelerini sağladığına, bununla birlikte akupunkturun daha etkin bir yöntem olduğuna işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: akupunktur, NLP, obezite

ABSTRACT

Comparison of effectiveness of acupuncture and NLP applications in overweight and obese persons

Introduction and aim: Obesity is a chronic disease that develops as a result of excessive energy intake. Many treatment options are present for treatment of obesity. Effectiveness of acupuncture is known in all world, and its popularity is increasing. In present study we aimed to compare the effectiveness of acupuncture and NLP (Neuro Linguistic Programming) applications on weight loss in overweight and obese persons.

Methods: The study group is consisted of 60 volunteers with a body mass index between 25-40 kg/m², and age between 18 and 65. None had hypertension, endocrine pathologies, allergic and immunological diseases. They were the patients of ATYAM, who wanted medical help for weight loss. Study period was March 15, 2018- June 15 2018. All patients were informed in terms of healthy eating and weight loss. Required changes in life style are defined. Diet programs were given, and an exercise program (at least four days in a week, at least 30 minutes) was advised. Information about acupuncture and NLP applications are given, and each patient selected one of them as his treatment option. When the patient number reached to 30, who completed the treatment, in each group the study was ended. Total treatment period was 90 days for each patient. In first group ear acupuncture (12 sessions) was applied. In second group NLP techniques were defined during 12 sessions. With 15-days intervals (2 sessions) height, body weight, blood pressure and heart rates were measured.

Results: Of the participants 70% (n=42) were male. The number of women participants were significantly higher in acupuncture group ($p<0.005$). Despite of this, the groups were comparable in terms of age, educational status, working status and marital status. Mean age was $34,70\pm9,16$ years in acupuncture group and $33,07\pm8,18$ years in NLP group ($p=0,469$).

In both groups mean body weights were significantly lower at the end of the treatment when compared to beginning ($p<0.005$). When male and female participants were analyzed separately, the mean body weights were significantly

lower at the end of the treatment when compared to beginning ($p<0.005$). This finding suggest that acupuncture and NLP applications both provide weight loss independent of gender.

At the end of treatment, the mean weight loss was 7.07 ± 3.85 kg in acupuncture group, and 4.87 ± 2.55 kg in NLP group ($p=0.016$). The mean ratio of loosed weight to beginning weight was $9.74\%\pm5.41$ kg in acupuncture group and $5.79\%\pm3.24$ kg in NLP group ($p=0.001$).

Conclusion: Our results show that both acupuncture and NLP applications provide enough weight loss in obese adults. Despite of this, the results indicate that acupuncture is superior to NLP application.

Key words: Acupuncture, NLP, obesity

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Obezite, besinler ile alınan enerjinin, harcanan enerjiden fazla olması sonucunda vücut yağ kitlesinin, yağsız vücut kitlesine oranla artması ile meydana gelen kronik bir hastalıktır. Obezite, vücudumuzdaki birçok organ ve sistemi etkileyerek çeşitli bozukluklara neden olabilen önemli bir sağlık sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) obeziteyi en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul etmektedir [1]. Sağlıklı bir bireyde vücut yağ oranı ideal kilosunda olan kadınlarda %20-30 erkeklerde ise %12-18 olmalıdır. Bu oran kadınlarda % 32-35, erkeklerde % 22-25'den fazla olursa obeziteden bahsedilir [2].

Obezite son günlerde en sık görülen sağlık sorunlarından biridir [3]. Dünyada erişkinler ve aynı zamanda çocuklarda da obezite prevalansı giderek artmakta ve çağımızda endüstrileşmiş ülkelerde daha çok görülmektedir [4]. Obezite oranının endüstrileşmiş ülkelerde fazla olmasının sebepleri arasında kalorili besinlerin tüketiminin artması ve fiziksel aktivitenin azalmasının etkili olduğu düşünülmektedir [5, 6].

İdeal kiloya inmek istenen durum olsa da bu her zaman mümkün olmamaktadır. Mevcut kilonun % 10' unun verilmesinin risk azaltıcı ve faydalı etkileri kanıtlanmıştır [7].

Obezitede tedavi; tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz, bilişsel davranışçı terapi, farmakolojik tedavi, cerrahi tedavi ve akupunktur uygulamasını [8, 9] veya bu yöntemlerin birlikte kullanılmasını kapsamaktadır [10].

Obezite tedavisinde akupunkturun etkinliği tüm dünyada kabul gören ve giderek artan bir tedavi yöntemidir. Yan etkilerinin olmayışı veya çok az olması [11], vücuda herhangi bir kimyasal madde vermeden yapılması ve kolay uygulanabilir olması en önemli avantajıdır. Aynı zamanda obezite tedavisinde kullanılırken diğer tedavi seçenekleriyle de birlikte uygulanabilmesi de avantajdır [12].

Çalışmamızda önemli bir halk sağlığı sorunu olan ve koruyucu hekimlikte önlenmesi ile birçok hastalığın önüne geçilebildiği obezitenin tedavi seçeneklerinden olan akupunktur ve NLP (Neuro Linguistic Programming) uygulamalarının etkinliklerinin araştırılması amaçlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obezite

Multifaktöriyel bir hastalık olarak görülen obezite sağlığı olumsuz etkilemenin yanında günümüzde önlenabilir ölümlerin en önemli nedenlerinden biridir. Obezite birçok sağlık sorununa sebep olmaktadır. Bunlar arasında kalp-damar hastalıkları, hiperlipidemi (HL), hipertansiyon (HT), serebrovasküler hastalık, tip 2 diyabet ve prediyabet, kanserler, non-alkolik yağlı karaciğer hastalığı, safra yolları hastalığı, polikistik over sendromu, gastroözofageyal reflü, osteoartroz, obstrüktif uyku-apne sendromu, infertilite ve depresyon sayılabilmektedir..

2.1.1. Obezite Epidemiyolojisi

Obezite tüm toplumlarda sıklıkla görülen bir sağlık sorunudur. Obezitenin prevalansını etkileyen temel faktörler yaş, cinsiyet, ülkelerin sosyo-ekonomik durumu ve eğitim sayılabilir.

DSÖ verilerine göre 2016 yılında dünya genelinde, yetişkinlerin %39'u fazla kilolu, %13'ü obezdir. Yetişkin obezite oranlarının artmasının yanında çocukluk ve adolesan çağında da obezite sıklığı giderek artmaktadır. Bu dönemdeki obezite yetişkin dönemdeki obeziteye öncülük ettiğinden, koruyucu hekimliğin önemli bir hedefi de çocukluk ve adolesan dönemindeki olgular olmalıdır [13].

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji (TURDEP-I) Çalışması 1997-98 yıllarında 20 yaş ve üstü 24788 kişinin incelendiği ve 540 merkezde gerçekleştirilmiş ve ülkemizde obezite prevalansı %22,3 (kadın %30, erkek %13) olarak saptanmıştır. TURDEP-I Çalışması'ndan 12 yıl sonra, aynı merkezlerde yapılan TURDEP-II Çalışması'nda ise obezite sıklığı, genel toplumda %35 (kadın %44, erkek %27) bulunmuştur. Çalışma sonuçları 1998 ile 2010 yılı karşılaştırıldığında ve TURDEP-I popülasyonuna göre standardize edildiğinde Türkiye'de yetişkin toplumda obezite prevalansının %22,3'ten %31,2'ye yükseldiği görülmüştür. Obezite prevalansı erkeklerde %107, kadınlarda ise %34 oranında artmıştır. Obezite prevalansı, 20'li

yaşlardan itibaren artarak kadınlarda 45-74 yaş grubunda %50'yi ve erkeklerde 45-64 yaş grubunda %30'u aşmakta, ileri yaşlarda ise azalma eğilimi göstermektedir [13].

Çocuk ve adolesanlardaki obezite prevalansının saptanması için Avrupa'da yedi ülkede (Türkiye, Bulgaristan, Romanya, Litvanya, Almanya, İtalya ve Hollanda) 5206 (ortalama yaş $8,6 \pm 1,2$, %50,2 erkek) okul çocuğuyla yapılan çalışmada, Türk çocuklarında obezite prevalansının %7,7 olduğu ve Avrupa'da Romanya'dan sonra ikinci sırada yüksek olduğu bildirilmiştir [13].

Eğitim düzeyi arttıkça toplumda obezite ve ortaya çıkabilecek hastalıklar konusunda bilgi düzeyi artmaktadır [14]. Türkiye'de kadınlardaki obezite prevalansı dünya ortalamalarına göre çok daha yüksek bulunmuştur, düşük eğitim düzeyi ve yüksek doğum sayısının kadınlardaki obezite ile ilişkili olduğu anlaşılmıştır [15].

Obezite prevalansının sürekli hızlı bir şekilde artışından çevre faktörlerindeki değişiklikler de sorumludur. Sedanter yaşam şeklinin artışı ve bununla beraber fiziksel aktivitenin azalması, çocukların oyun ve egzersiz yapamamaları obezite riskini arttırmaktadır [16].

Yaşamın ilk yıllarındaki beslenme şeklinin özellikle de anne sütü ile beslenememenin de ileride obezite gelişmesine zemin hazırladığı ileri sürülmüştür. Rafine karbonhidratlardan zengin, bitkisel liflerden fakir, aşırı yağlı, enerji-yoğun beslenme tarzı obeziteye yol açan en önemli faktörlerden birisidir.. Ayrıca boş zamanları kolaylıkla dolduran ileri teknolojik araçların (akıllı cep telefonları, televizyon, bilgisayar, tablet vb.) kullanımının yaygınlaşması obezitenin artmasına önemli ölçüde sebep olmaktadır. Yapılan bir çalışmada günde 2 saatten fazla televizyon seyreden çocukların % 52'sinde aşırı kilo ve % 28'inde obezite saptanmıştır [17].

2.1.2. Obezite Patogenezi

Obezitede başlıca sebep enerji alımındaki artış veya enerji harcanmasındaki azalma enerji homeostazı bozar ve genetik, epigenetik, fizyolojik, davranışsal,

sosyokültürel ve çevresel birçok etmen obezite gelişimine zemin hazırlar. Adipositlerde oluşan hipertrofi, hiperplazi ve inflamasyon adipoz dokunun yapısında ve adipokinlerin sekresyonunda birçok değişikliğe yol açar. Beyaz, bej ve kahverengi olmak üzere üç çeşit yağ dokusu vardır. Beyaz yağ dokusu enerji depolanmasından, kahverengi yağ dokusu ise enerji harcanmasından sorumludur. Bej ise kahverengi kadar olmasa da bir miktar termojenik etkisi olan bir yağ dokusudur. Beyaz adipoz doku, esas olarak cilt altında bulunsa da, iç organlar, kalp, karaciğer, pankreas ve iskelet kaslarında ektopik olarak birikebilir. Ektopik yağ birikimi düşük dereceli inflamasyona, insülin rezistansına ve metabolik komplikasyonlara sebep olur. Yaşlanma ile birlikte kahverengi yağ dokusu azalır, beyaz yağ dokusu artar ve kas dokusu azalır. Yaşlılarda fiziksel aktivitenin azalması, besin alımının değişmesi, oksidatif stres, hormonal değişiklikler ve düzenleyici mekanizmaların da bozulması ile “sarkopenik obezite” meydana gelir [13].

2.1.3. Obezitenin Değerlendirilmesi

2.1.3.1. Obezite Taraması

Obezite epidemik boyutlara ulaşan bir metabolik hastalık olmakla birlikte tüm dünyada malnütrisyonun dahi önüne geçen kronik ciddi bir sağlık problemi olduğu Dünya sağlık örgütü (DSÖ) tarafından bildirilmektedir. 18 yaşından büyük bütün bireylerin obezite açısından taranması önerilmektedir. Hangi sıklıkla taranması gerektiği konusunda net bir görüş birliği olmamakla birlikte Türk Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği'nin yayınladığı obezite kılavuzunda 5 yılda bir obezite taramasının tekrarlanması önerilmektedir [13].

2.1.3.2. Obezite Tanımında Kullanılan Antropometrik Ölçümler ve Diğer Yöntemler

Antropometrik ölçümler her yaş grubu için kolaylıkla uygulanabilen pratik ve ucuz yöntemlerdir. Obezitenin saptanmasında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, vücut kitle indeksi (VKİ), bel çevresi, bel-boy oranı, bel-kalça oranı, deri kıvrım kalınlıkları, kol ve göğüs çevresi kullanılabilmektedir [18] .

Pratikte değerlendirme kriteri olarak en çok kullanılan vücut kitle indeksi (VKİ) ölçümüdür. VKİ, vücut ağırlığının (kg) boy uzunluğunun karesine (m^2) bölünmesi ile hesaplanmaktadır. 18 yaş üstü bireylerde VKİ 30 kg/m^2 üstünde olanlar obez olarak tanımlanmaktadır. VKİ 25 ile 29,9 kg/m^2 olanlar ise fazla kilolu (overweight), başka bir ifade ile preobez olarak tanımlanmaktadır (Yetişkin, çocuk ve adolesanlarda VKİ'ye göre zayıf, normal ve fazla kiloluluk ile genel olarak obezite ve dereceleri için Tablo 1'e bakınız) [13]. Klinik pratikte VKİ çok sık kullanılmasına rağmen VKİ'nin obeziteyi tanımlamasında bazı kısıtlılıklar mevcuttur. Bu durumlar arasında özellikle orta VKİ'ne sahip kişiler, çocuklar ve yaşlılar yer almaktadır. Buna rağmen obezite belirlenmesinde son yıllarda VKİ çoğunlukla kullanılan yöntemdir.

Tablo 1. Yetişkinler, Çocuklar ve Adolesanlarda VKİ'ye göre Andropometrik Değerlendirme

Gruplar	Yetişkinler (VKİ, kg/m^2)	Çocuk ve Adolesanlar VKİ-persantil
Zayıf	<18,50	< % 5
Normal	18,5 – 24,99	$\geq$ %5 ile <% 85 arasında
Fazla kilolu	25,00 – 29,99	$\geq$ %85 ile <% 95 arasında
Obez	$\geq$ 30,00	$\geq$ %95
Hafif obez	30,00 – 34,99	95. persantile karşılık gelen BKİ'nin %100- 120'si
Orta derecede obez	35,00 – 39,99	95 persantile karşılık gelen BKİ'nin % 120-140'ı
Morbid obez	40,00 – 49,99	95 persantile karşılık gelen BKİ'nin >%140'ı
Süper obez	$\geq$ 50,00	
VKİ: Vücut kitle indeksi		

Obezitenin diğer bir önemli değerlendirmesi de vücuttaki abdominal yağlanmadır. Abdominal yağlanmayı yani obeziteyi değerlendirmek amacıyla kullanılabilecek ölçüm metodlarından biri de bel çevresi ölçümüdür. Bel çevresi ölçümü ile intraabdominal yağlanma miktarı arasında bir korelasyon vardır. Bel

çevresi ölçümü yapılırken süperior iliak kristalar hizasından yapılmalıdır. Avrupa’da santral obezite için belirlenmiş bel çevresi rakamları erkekler için ≥ 94 cm ve kadınlar için ≥ 80 cm olarak kabul edilmektedir. Amerikan toplumu için DSÖ değerleri (bel çevresinin erkeklerde ≥ 102 cm, kadınlarda ≥ 88 cm) kabul edilmiştir. Türk toplumu için yapılan iki ayrı çalışmadan TURDEP verilerine göre bel çevresinin erkeklerde ≥ 96 cm, kadınlarda ≥ 90 cm; TEMD obezite-lipid metabolizması-hipertansiyon çalışma grubunun verilerine göre erkeklerde ≥ 100 cm, kadınlarda ≥ 90 cm olması abdominal obezite kriteri olarak önerilmiştir. Aşağıdaki tabloda da gösterilmiştir (Tablo 2) [13].

Tablo 2. Toplumlara Özgü Abdominal Obeziteyi Tanımlayan Bel Çevresi Değerleri

	Bel çevresi	
	Erkek	Kadın
Toplum		
ABD	≥ 102	≥ 88
Türkiye	≥ 100 (96*)	≥ 90
Avrupa	≥ 94	≥ 80
Güney Asya ve Çin	≥ 90	≥ 80
Japonya	≥ 85	≥ 90
Orta ve Güney Amerika	Topluma özgü değerler yoksa Güney Asya verileri uygun	
Afrika	Topluma özgü değerler yoksa Avrupa verileri uygun	

* TURDEP verisi

Yetişkinlerde obezite değerlendirmesinde bel çevresi ölçümü $VKİ > 35$ kg/m² olanlarda güvenilir bir ölçüm değildir. Yapılan çalışmalarda bazı antropometrik ölçümlerin de vücut yağ dağılımını predikte edebileceği gösterilmiştir. Bu ölçümler arasında VKİ ve bel çevresi dışında bel kalça oranı, bel-boy oranı gibi değerler vardır. Bu teknikler basit, ulaşılabilir ve kolay yapılabilir olması nedeni ile sık kullanılan teknikler arasındadır. Ancak her toplumun belirleyici değerlerinin toplumun kökenlerine ve yaşam şekillerine göre değişiklik gösterebildiği akılda tutulmalıdır. Bel-boy oranının $\geq 0,5$ olması abdominal yağlanma göstergesi olarak kabul edilmektedir.

2.1.3.3. Laboratuvar Yöntemleri Ile Yapılan Ölçümler

Antropometrik ölçümler dışında vücuttaki yağ miktarını ölçmek üzere kullanılabilecek birçok farklı teknik de mevcuttur. Bunlardan bazıları bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans görüntüleme (MRG), döteryum oksit (D2O), dual enerji x-ray absorpsiyometri (DEXA) ve biyoelektriksel impedans ölçümleridir. Ancak klinik pratikte bunları uygulayabilmek çoğu zaman mümkün değildir. Hastaya uygulaması zor, zaman alıcı ve pahalı olabilir. Günümüzde biyoimpedans cihazları klinik kullanıma girmiştir ve bu cihazlar vücut kompozisyonu hakkında nicel, nitel bilgiler verebilmektedirler. Bu cihazlar hastanın yağ, iskelet kası, kemik kütlesi ve sistemik inflamasyon durumu gibi değişkenler hakkında prediksyon yapabilmektedir. Fakat hesaplanan yağ miktarının visseral ya da subkutan olduğunu ayırt edememektedir. Bununla birlikte biyoimpedans cihazı vücut yağ oranlarını ölçerken herhangi bir radyasyona maruz bırakmaz ve bununla beraber basit, ucuz, hızlı, non-invazivdir [13].

2.1.4. Obeziteye Eşlik Eden Hastalıklar

2.1.4.1. Metabolik Sendrom ve Prediyabet

Metabolik sendrom (MetS) gelecekte diyabet ve kardiyovasküler hastalık gelişme riskini arttırmanın yanında birçok risk faktörünü de barındıran metabolik bir disfonksiyonu tanımlar. NCEP-ATP III uzlaş kriterleri tanımlamada en sık kullanılanıdır. Tanı kriterleri içinde bel çevresi (BÇ) ölçüsünde artış, kan basıncı yüksekliği ya da hipertansiyon tedavisi almak, açlık kan şekeri (AKŞ) ve trigliserid (TG) yüksekliği ve yüksek dansiteli lipoprotein kolesterol (HDL kolesterol) düşüklüğü vardır (Tablo 3). Bu saydığımız kriterlerden en az üç tanesinin bulunması bize metabolik sendrom varlığını gösterir. Başka çalışma gruplarının farklı MetS kriterleri vardır. Fakat mevcut DSÖ, IDF ve NCEP-ATP III kriterlerinin kardiyovasküler riski öngörme ve prognozu belirleme açısından başarılarının benzer oldukları gösterilmiştir.

Tablo 3. NCEP-ATP III Metabolik sendrom kriterleri

Risk Faktörleri	Tanımlayıcı değer
Abdominal obezite (bel çevresi)	
Kadın	≥88cm
Erkek	≥102cm*
High Density Lipoprotein (HDL) kolesterol	
Kadın	<50 mg/dl
Erkek	<40 mg/dl ya da düşük HDL nedeniyle farmakolojik tedavi alıyor olması
Trigliserid (TG)	≥150mg/dl ya da TG yüksekliği nedeniyle farmakolojik tedavi alıyor olması
Açlık kan şekeri	≥ 100mg/dl ya da kan şekeri yüksekliği nedeniyle tedavi alıyor olması
Kan basıncı	≥130/85 mmHg ya da anti-hipertansif tedavi alıyor olması

* Tanı için bu parametrelerden en az üç tanesinin varlığı gerekir. Etnik gruplara göre bel çevresi farklılık göstermektedir. Bu farklılık Tablo 2’de verilmiştir

Diyabetik sınırları içinde olmayan açlık ve/veya tokluk kan şekeri yüksekliği prediyabet tanımı içine girer ve bu da ilerleyen süreçte diyabet gelişime riskini ciddi oranda artırır. Açlık kan şekerinin 100-125 mg/dl olması bozulmuş açlık glukozu (BAG), tokluk kan şekerinin 140-199 mg/dl arasında olması ise bozulmuş glukoz toleransı (BGT) olarak adlandırılır. Günümüzde prediyabet tanımlamasında HbA1c de kullanılmaktadır. Prediyabet tanısı için HbA1c değerinin %5,7-6,4 olması gerekir. Prediyabeti tanılı olgularda karbonhidrat metabolizması ile ilgili ölçümlerin yılda bir tekrarlanması gerekir.

2.1.4.2. Tip 2 Diabetes Mellitus

İnsülin direnci, insüline bağlı olarak gerçekleşen glikozun hücreler tarafından alınması, oksidasyonu, depolanması ve glikoz salınımının inhibisyonu aşamalarında direnç görülmesi anlamındadır. İnsüline bağlı glikoz alımı, oksidasyon ve glikoz depolanmasının görüldüğü primer yer iskelet kasıdır. Glikozun üretildiği organ ise primer olarak karaciğerdir. İnsülin direnci hiperinsülinemiye ve aynı zamanda pankreatik beta hücre harabiyeti başladıktan sonra ise Tip 2 DM’a yol açmaktadır. Abdominal obezitede insülinin glikoz kullanımını ve depolanmasını uyarıcı etkileri ve kana yağ asidi salınımını inhibe edici etkisi azalmaktadır. Obeziteden bağımsız

olarak artmış yağ asidi konsantrasyonu iskelet kası ve karaciğerde insülin rezistansına sebep olmaktadır. Yine yağ dokusundan salgılanan hormonların regülasyonunun bozulmasının da insülin direncine katkıda bulunduğu belirtilmektedir. Hayvan modellerinde yağ dokusundan salgılanan insülin duyarlılığını artıran adiponektinin obezlerde azaldığı gösterilmiştir. Kilo alımı ile diyabet riski artırıyor ve obezitenin derecesi, süresi ve abdominal obezite varlığı bu riski daha da arttırmaktadır. Tip 2 diyabetli hastaların %65'inde etiyolojide obezite yer almaktadır [19]. Bu nedenle Tip 2 diyabeti olan olgularda kilo kontrolü son derece önemlidir ve mümkünse % 10 kilo kaybının hedeflenmesi önerilmektedir. Çoklu anti-diyabetik ajan ile tedavi olan kişilerde kilo kaybı sağlanırsa bu ajanların sayısını azaltmak mümkün olabilmektedir.

2.1.4.3. Dislipidemi

Obezite ile dislipidemi ilişkisi birçok çalışmada gösterilmiştir. Hiperinsülinemi ve abdominal obezite subkutan yağ dokusundan gelen serbest yağ asitlerinin artmasına bağlı olarak karaciğerde VLDL (very low density/çok düşük dansiteli lipoprotein) sentezini ve salınımını artırmaktadır. Bunun sonucunda trigliserid ve LDL (low density/ düşük dansiteli lipoprotein) düzeyi artarken HDL (high density/yüksek dansiteli lipoprotein) düzeyi azalmaktadır [19-21].

2.1.4.4. Hipertansiyon ve Kardiyovasküler Hastalık

Obezite hipertansiyon (HT) ve kalp hastalığı riskini arttırmaktadır. Dolaşan kan hacminin artması, kalp atım hacmindeki artış ve artmış vazokonstriksiyon obezitede HT gelişiminde rol oynamaktadır. Serbest yağ asitlerinin vazokonstriksiyonu arttırdığı ve nitrik okside bağlı damar gevşemesini azalttığı yine bazı çalışmalarda artmış sempatik aktivitenin bu duruma katkıda bulunduğu belirtilmektedir. Hiperinsülinemiye bağlı olarak böbrek sodyum emiliminin artması da obez kişilerde kan basıncının yükselmesine yol açmaktadır. Kilolu kişilerde HT varlığında ventrikül duvar kalınlığı, kalp boşluklarının hacmi ve bunun sonucunda kalp yetmezliği riski artmaktadır [19, 20, 22].

2.1.4.5. Nonalkolik Yağlı Karaciğer Hastalığı

Nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı (NAYKH) kronik karaciğer hastalığının en yaygın formudur. Tedavi edilmemiş NAYKH, basit yağlanma ile başlar, siroz, hepatosellüler karsinom ve karaciğer yetmezliğine kadar ilerleyebilir. Bu sebeple hastalığın ilerlemesinin durdurulması önem taşımaktadır. Obezite, insülin direnci ve inflamasyonun arttığı bir durumdur ve bu da NAYKH gelişimi için potansiyel risk faktörleridir. Obez kişilerde artmış metabolik değişiklikler (dislipidemi, insülin direnci, vb.) söz konusu olup bu farklılıklar zaman içinde NAYKH gelişmesine sebep olurlar [13]. NAYKH siroza ilerleyip ölümcül seyredebilir. Kilo verilmesi ve insülin direncinin azaltılması ile ilerleme engellenebilir [19, 20, 23].

2.1.4.6. Polikistik Over Sendromu

Polikistik over sendromu (PKOS); üreme çağındaki kadınlarda sık görülen üreme, hormonal ve metabolik sistemlerle ilişkili semptom ve bulguların da dahil olduğu endokrin bozukluktur. Polikistik over sendromu olan kadınlardaki obezite ortalaması sağlıklı kadınlardaki obezite ortalamasından yüksektir. PKOS'lu kadınların yaklaşık %30-75'i fazla kilolu ya da obezdir. Abdominal obezite varlığı hirsutizm ve menstruel bozuklukları tetikler ve sonucunda PKOS'a ait klinik tablonun ortaya çıkmasına neden olur. Üreme ve metabolik sorunlarla karşılaşma ihtimali, PKOS'lu bir kadın fazla kilolu ya da obez ise daha fazladır [13].

2.1.4.7. İnfertilite

İnfertilite 12 ay boyunca korunma olmamasına rağmen gebeliğin gerçekleşmemesidir. Kilo fazlalığının kadınlarda infertiliteyi arttırdığına dair birçok büyük retrospektif çalışma vardır. Obezitenin infertilite üzerindeki etkisinin birçok sebebi bulunmaktadır. Adipoz doku salgıladığı adipositokinler aracılığı ile gonadotropinler üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Obezitede artan leptin, hipotalamo-hipofizer-gonadal fonksiyonları etkileyip ovaryan gelişimi inhibe ederken, LH uyarısına bağlı estradiol üretimini, insüline bağlı olarak granüloza ve teka hücrelerinde steroidogenezi artırır. Adiponektin ise obezite durumunda

hiperinsülinemiye bağı olarak azalır ve hiperinsülinemi sonucunda SHBG düzeyi azalarak hiperandrojenemiye sebep olur. Bu durum ise granüloza hücre apoptozisine sebep olarak anovulasyonun ortaya çıkmasını sağlar. İnfertil kadınlarda kişinin kilo durumu mutlaka değerlendirilip obezite varlığında bu yönden önlem alınmalıdır [13].

2.1.4.8. Solunum Sistemi İle İlgili Problemler

Obez bireylerde uyku apne sendromu (OSAS) çoğunlukla görülmektedir. Üst havayolundaki yumuşak dokunun artması ve uyku sırasında üst havayolunda kollaps olmasıdır bunun başlıca sebebidir. Obstrüksiyona bağı olarak apne, hipoksi, hiperkapni ve artmış stres cevabı (katekolamin, endotelin) olmaktadır. Uyku apne sendromu HT, pulmoner hipertansiyon ve sağ kalp yetmezliği gelişiminde rol oynamaktadır [19, 20, 24]. OSAS için en önemli ve değiştirilebilir risk faktörü obezitedir ve BKİ'nin >29 kg/m² olmasının OSAS riskini 10 kat arttırmaktadır. Ayrıca obezite, astımın sıklığında, ciddiyetinde ve tedaviye yanıtızlığında artış ile ilişkilidir [13].

2.1.4.9. Gastrointestinal Problemler

Gastroözofajiyal reflü hastalığı (GÖRH), mide içeriğinin özofagusa reflüsünün hastayı rahatsız eden semptomlara ve/veya komplikasyonlara yol açtığı bir durumdur. Belirgin semptomu retrosternal yanma ve regurjitasyondur. Aşırı kilolu veya obez hastalardaki GÖRH prevalansı, genel popölasyona göre anlamlı derecede yüksektir. Özellikle santral obezite varlığında bu şikayetlerin görölme oranı daha fazladır. Obezite, muhtemelen artmış kolesterol sentez ve sekresyonuna bağı olarak safra kesesi taşı gelişim riskini arttırmaktadır. Risk özellikle kadınlarda, morbid obezlerde daha belirgin artmıştır. Obezite, safra kesesi taşına bağı pankreatit sıklığında artış ile de ilişkilidir.

2.1.4.10. Depresyon ve Diğer Psikotik Bozukluklar

Depresif bozukluklar “bireyin işlev görme kapasitesini önemli ölçüde etkileyen, bilişsel değişiklikler eşliğinde üzgün, boş veya sinir bozucu bir ruh halinin

varlığı” ile karakterizedir. Belirtiler arasında depresif ruh hali, zevk alamama, kilo değişiklikleri, uyku bozuklukları, yorgunluk, değersizlik hissi, umutsuzluk ve potansiyel olarak intihar düşüncesi bulunur. Birçok çalışmada obezite ve depresyon arasında ilişki olduğu gösterilmiştir. NHANES verilerine göre depresif erişkinlerin %43’ü obezdir ve major depresyon ve benzeri duygu durum bozuklukları kilo alma, fazla kiloluluk ve obezite ile ilişkili bulunmuştur [13].

2.1.4.11. Kanser

Obezite bazı kanser türleri ile ilişkili bulunmuştur. Obezite ile kadınlarda rahim, safra yolları, meme ve yumurtalık kanseri erkeklerde ise kolon, rektum, prostat kanseri sıklığı artmaktadır [25].

2.1.5. Obezite Tedavisi

Obezite tüm nedenli ölümlerde artışa neden olmaktadır. Sıklığı her geçen gün artan, hayat kalitesini olumsuz yönde etkileyen ciddi morbidite ve mortaliteye neden olan bu hastalığın erken dönemde saptanıp tedavi edilmesi gerekmektedir.

Obezitede tedavi; tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz, bilişsel davranışçı terapi, farmakolojik tedavi, cerrahi tedavi ve akupunktur gibi yöntemleri kapsamaktadır [26, 27].

2.1.5.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi

Bireyin günlük alması gereken enerjisinden yaklaşık 500-1000 kcal’lık bir azaltma haftada 0,5-1,0 kg ağırlık kaybı sağlamaktadır. Burada önemli olan, önerilen enerjinin bazal metabolizma hızının altında olmamalı ve ağırlık kaybının uzun vadeli olmasıdır.

Protein: Günlük enerjinin yaklaşık %12-15’i proteinlerden sağlanmalı ve daha çok iyi kalite (hayvansal) protein kaynaklarının tüketilmesi önerilmelidir.

Yağ: Günlük enerjinin yaklaşık %25-30'u yağlardan sağlanmalıdır. Yağda eriyen vitaminlerin (A, D, E, K vitaminleri) vücutta kullanımını sağlamak için enerjinin yağdan gelen oranı %20'nin altına düşürülmemelidir. Enerjinin doymuş yağ asidinden gelen oranı <% 10, çoklu doymamış yağ asidi oranı %7-8, tekli doymamış yağ asidi oranı %10-15 olacak şekilde planlanmalıdır. Günlük kolesterol alımı 300 mg'ın altında olmalıdır.

Karbonhidrat: Günlük enerjinin %55-60'ı karbonhidrat alımı ile sağlanmalıdır. Çay şekeri, bal, reçel gibi basit karbonhidratların tüketimi azaltılmalı; tam (kabuğu ayrılmamış) tahıl, kurubaklagiller gibi besinlerde bulunan kompleks karbonhidratların tüketimi arttırılmalıdır.

Vitaminler ve mineraller: Zayıflama diyetlerinde çok düşük enerjili diyetler uygulanmadıkça, vitamin-mineral yetersizliklerine rastlanmaz. Ancak çok düşük enerjili diyetlerde özellikle B grubu vitaminler, demir ve kalsiyum yetersizlikleri oluşabilir. Erkekler için 1500 kcal, kadınlar için 1200 kcal'den düşük enerji sağlanan diyetlerde, günlük ek vitamin-mineral desteği kullanılması gerekebilir. Posa: Yetişkinler için günlük 25-35 g posa alımı yeterlidir. Sebze ve meyveler, kurubaklagiller, tam (kabuğu ayrılmamış) un ve tam tahıl ürünleri (bulgur gibi) önerilen doğal posa kaynaklarıdır. Sıvı: Günlük en az 2 litre sıvı tüketilmelidir. Özellikle bu sıvının 1-1,5 litresi (5-8-su bardağı) sudan karşılanmalıdır. Şeker eklenmiş hazır meyve suları ve gazlı içeceklerden uzak durulmalıdır. Tuz: Kalp yetmezliği ya da diğer nedenlerle ödem ve hipertansiyon tanısı almış bireylerde tuz alımı azaltılmalıdır. Günlük tuz alımı 5-6 gramı (1 çay kaşığı) geçmemelidir. Glisemik indeks: Elli gram karbonhidrat içeren referans besine (glukoz veya beyaz ekmek) göre seçilen besinin 50 gram karbonhidrat içeren miktarının kan şekerini yükseltme oranı "glisemik indeks" olarak tanımlanır. Glisemik indeks değeri 55'in altında olan besinler düşük, 56-69 arasında olan besinler orta ve 70'in üzerinde olan besinler de yüksek glisemik indekse sahip besinler olarak tanımlanmaktadır. Düşük glisemik indekse sahip besinlere örnek olarak çavdar ekmeği, tam tahıl ekmekleri, kuru baklagiller, sebzeler, süt, yoğurt ve birçok meyve (özellikle elma, armut, şeftali vb.) sayılabilir. Muz, kiraz, dondurma ve spagetti gibi besinler orta glisemik indekse sahip besinlerken, beyaz ekmek gibi birçok rafine-kabuğu ayrılmış tahıl ürünleri,

patates ve pirinç ise yüksek glisemik indekse sahip besinler olarak tanımlanmaktadır. Tıbbi beslenme tedavisi ile bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırılmalıdır [13].

2.1.5.2. Egzersiz

Fiziksel aktivite, enerji harcanmasına neden olan tüm vücut hareketlerini anlatan genel bir terimdir. Egzersiz ise bireyin kondüsyonunu arttırmak üzere planlanmış ve yapılandırılmış, spesifik fiziksel aktivite çeşididir. Egzersiz yoğunluğu konuşma testi veya egzersiz sırasındaki maksimum kalp hızı ile değerlendirilir. Konuşma testinde, egzersiz sırasında seste herhangi bir değişiklik olmaksızın rahat bir şekilde konuşmanın varlığı düşük yoğunluklu egzersizi, konuşma devam ediyor fakat daha sık nefes alışverişinin varlığı orta yoğunluklu egzersizi, birkaç kelimeden sonra nefes için durmanın varlığı yüksek yoğunluklu egzersizi göstermektedir. Maksimum kalp hızı; 220'den yaşın çıkartılması ile bulunur. Maksimum kalp hızının %40-50'sinin hedef kalp hızı olduğu egzersizler düşük yoğunluklu, %50-70'inin hedef kalp hızı olduğu egzersizler orta yoğunluklu, %70-90'ının hedef kalp hızı olduğu egzersizler yüksek yoğunluklu egzersiz olarak tanımlanmaktadır. Düzenli egzersiz hareket esnekliği sağlar, kas gücünü artırır, osteoporozu önler, insülin direncini azaltır, bel çevresini azaltır, zayıflamaya yardımcı olur, dislipidemiye olumlu etki eder, diyabet, hipertansiyon, serebrovasküler olay, aterosklerotik kalp damar hastalığı ve burada saymadığımız diğer birçok önemli hastalık riskini azaltır. Obezite tedavisinde haftada 150 dakika orta yoğunluklu aerobik fiziksel aktivite veya 75 dakika yüksek yoğunluklu aerobik fiziksel aktivite veya bunların eşdeğer kombinasyonunun yapılması önerilmektedir. Makul ve uyulabilecek bir egzersiz programında bir seferde en az 30 dakika sürecek şekilde orta yoğunluklu fiziksel aktivite haftada ortalama 5 defa yapılabilir. Oturularak geçirilen sedanter vakit total mortalite ile bağımsız ve doğru orantılı olarak ilişkilidir. Tüm fazla kilolu ve obez bireyler boş zamanlarında sedanter olmamalı ve egzersiz dışı fiziksel aktivitelerini arttırmalıdır. Sedanter, yani hareketsiz hayat tarzı benimsenmemeli, gün boyunca 90 dakikayı geçen fiziksel inaktiviteden kaçınılmalıdır [13].

2.1.5.3. Bilişsel Davranışçı Terapi

Stres, gerilim, huzursuzluk, kaygı, yaygın anksiyete, depresyon, iletişimsizlik ve evlilik sorunları gibi durumlar yemek yeme ihtiyacını artırabilmektedir. Kilo almaya sebep olan nedenle başa çıkılabilmesi için mutlaka bireye duygusal, düşünsel ve davranışsal olarak yaklaşılmalıdır. Davranış tedavisinde; yemek yeme alışkanlıklarının değiştirilmesi, grup terapisi yeni stratejiler geliştirerek hastaların verdikleri kilolar sonucu motivasyonlarını arttırmak ve var olan problemlerini çözmek sayılabilir[28].

2.1.5.4. Farmakolojik Tedavi

VKİ ≥ 30 kg/m² olup, diyet, egzersiz ve davranış değişikliği uygulamaları denendiği halde kilo kontrolü sağlanmayan olgular ve VKİ 27-29,9 kg/m² düzeyinde olup, komorbiditeleri (Tip 2 DM, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, hipertansiyon, dislipidemi, uyku apnesi vb.) olan hastalar farmakolojik tedavi başlama endikasyonu olan hasta gruplarıdır. Ülkemizde obezite ilaçlarından sadece orlistat ve liraglutid bulunmaktadır.

Orlistat, güçlü ve selektif bir pankreatik lipaz inhibitörüdür. İntestinal yağ sindirimini azaltır. Gastrointestinal sistem ile ilgili yan etkileri (yağlı dışkılama, gaz, şişkinlik, gaita inkontinansı vs.) sıklıkla görülür. Orlistat yağda eriyen vitaminlerin emiliminde azalmaya neden olabilir, bu nedenle multivitamin desteği gerekebilir. Liraglutid ise dipeptidil peptidaz (DPP)-IV enzimi tarafından metabolize edilmeye dayanıklı uzun etkili bir GLP-1 reseptör agonistidir. Glukoz bağımlı insülin salınımını uyarır, glukagon yanıtını azaltır ve gastrik boşalmayı yavaşlatarak iştahı azaltır [13].

2.1.5.5. Cerrahi Tedavi

VKİ ≥ 40 kg/m² olması (obezite ilişkili bir komorbidite olması şartı yoktur; cerrahi tedavinin risk artışına neden olmaması gerekir) ve VKİ ≥ 35 kg/m² olması ve obezite ile ilişkili tip 2 DM, hipertansiyon dislipidemi, uyku-apne sendromu vb. en

az bir komorbiditenin eşlik ediyor olması cerrahi tedavi endikasyonudur. Gebelik, ciddi gastrointestinal hastalıklar, aktif kanser, dekompanse kalp ve akciğer hastalığı, portal hipertansiyonun eşlik ettiği ileri karaciğer hastalığı, pulmoner hipertansiyonun eşlik ettiği kontrol altında olmayan uyku apne sendromu, ciddi hematolojik veya otoimmün hastalıklar bariyatrik cerrahinin kontraendike olduğu durumlardır.

2.2. Akupunktur

Akupunktur acus (iğne) ve punctura (batırmak) kelimelerinin birleşmesiyle meydana gelen, vücudumuzdaki özel noktalara çeşitli özellikteki iğneler batırılarak yapılan tamamlayıcı bir tedavi yöntemidir. Bu özel noktalar akupunktur noktalarıdır ve kendi organlarıyla ilgili akupunktur kanalları üzerinde bulunurlar. Akupunktur önceleri içeriği net olarak bilinmeyen ama Çin tıbbında önemli yeri olan bir tedavi yöntemi olarak anılmaktaydı ancak günümüzde yapılan bilimsel çalışmalarda etkileri ve etkinliği her geçen gün daha iyi anlaşılmaktadır. Akupunktur tedavisinde vücuda dışarıdan herhangi bir madde veya ilaç verilmez. Akupunktur noktalarına uyarılar verilir ve kanallarda (meridyenlerde) dolaşan enerjinin doğru şekilde yönlendirilmesi ile vücudumuzun iç dengesi sağlanmış olur.

2.2.1. Akupunktur Tarihçesi

Geleneksel Çin Tıbbı'nın en az 3000 yıllık bir geçmişi olduğu bilinmektedir. Ancak son yapılan kazı ve keşifler ile akupunkturun 5000 yıl önce eski Uygur Türklerinin yaşadığı, bugün Çin Halk Cumhuriyeti sınırları içerisinde kalan bölgede doğduğunu gösteren belgeler ve heykeller bulunmuştur. Bu belgeler Berlin Müzesi'nde sergilenmektedir.

Akupunkturla ilgili yazılı en eski kaynak Çin'de olan 'Sarı imparator' olarak bilinen 'Huang Di Nei Jing' ve onun veziri arasında geçen konuşmaları yazıya çeviren 'Yellow Emporer's Classic' isimli kitaptır ve M.Ö. 200 yılında yazılmıştır.

Akupunktur tedavi metoduyla Japonya 16, Fransa ise 17. yüzyılda tanışmıştır. 1972 yılında ABD Başkanı Nixon'un Çin Halk Cumhuriyeti'ne gezisi sırasında

Başkan'ın yanındaki New York Times muhabirinin geçirdiği apandisit ameliyatı sonrasında ağrılarının akupunktur uygulaması ile kesilmesi ABD'de yoğun bir ilgi oluşturmuştur.

Bir Türk hekimi olan İbn-i Sina da 1100 yıllarında akupunktur enerji kanalları olan meridyenlerden bahsetmiş, nabız muayenesi ile hastalıkların teferruatlı bir şekilde teşhis edilmelerini anlatmıştır.

1823'de Lancet'in ilk sayısında akupunkturla alakalı bilimsel bir makale bulunmaktadır. Bu dönemde uzak doğunun akupunktur kitapları Avrupa dillerine çevrilmiş aynı zamanda ilk akupunktur uygulanmalarına başlanmıştır. 1822'de akupunkturun doğduğu yer olan Çin'de başta saray olmak üzere tüm alanlarda akupunktur uygulaması yasaklanmış, fakat yine de halk akupunkturu kendi içlerinde de olsa devam ettirmiştir. 1949'da Çin Halk Cumhuriyeti'nin kurulması ile akupunktur yasağı kaldırılmıştır. Fransız bir diplomat Georges Soulie de Morant'ın Çin'de yazdığı beş ciltten oluşan 'Çin Akupunkturu (L'acupuncture Chinoise)' adlı kitabı Fransa'da akupunkturun tanınmasını ve popülerliğinin artmasını sağlayan ilk eserlerden olmuştur. 1958'de ise Geleneksel Çin Tıbbı'nın ve batı tıbbının birlikte kullanılması gündeme gelmiş, akupunkturun tesir gücünü ve etki mekanizmalarını araştırmak ve anlamak için enstitüler kurulmuştur [29, 30]. 1979 yılında DSÖ akupunktur tedavisini bilimsel bir yöntem olarak kabul etmiş etkili olduğu tıbbi durumların listesini yayınlamıştır.

Auriküloterapi'nin tanımlanması ve uygulamalarının geliştirilmesi konusunda Fransız Dr. Paul Nogier birçok araştırmalar yapmış ve 1957 yılında tıpkı bir fetusun anne karnındaki pozisyonunun (ters homonkulus) kulak üzerinde bire bir yerleşimi olabileceği görüşünü ortaya atmıştır.

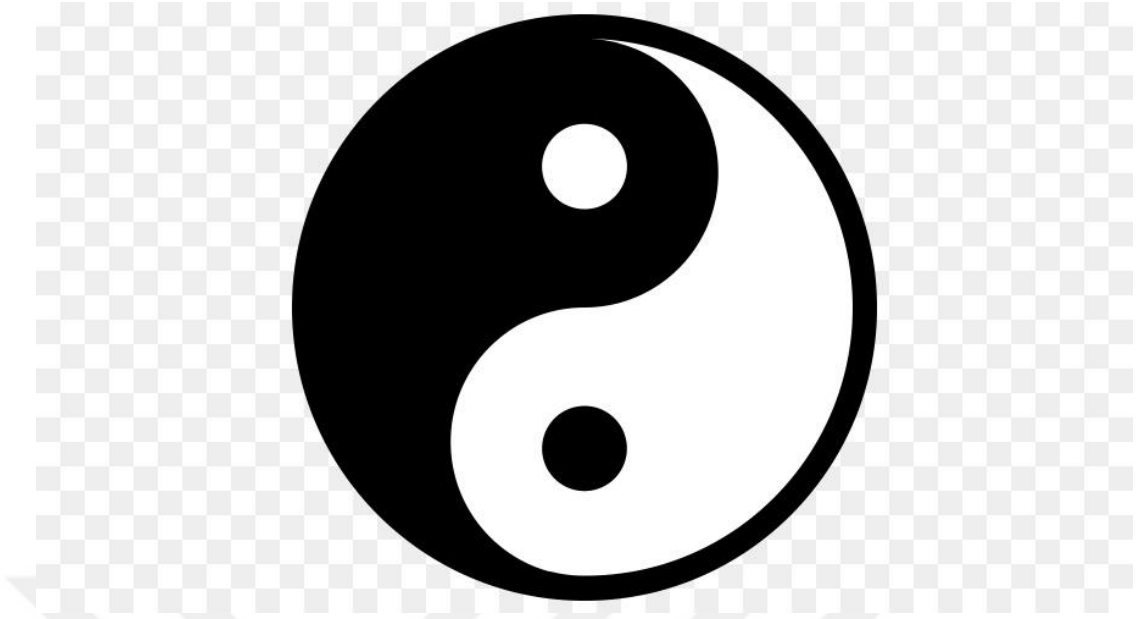
Türkiye' de 29 Mayıs 1991 tarihinde akupunktur tedavisi Sağlık Bakanlığı'nın resmi onayı ile artık alternatif bir yöntem olmaktan çıkmış, bilimsel bir tedavi metodu olarak kabul edilmiştir. 27 Ekim 2014 tarihinde Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan Resmi Gazete ile akupunktur birçok klinik tanıda etkin kullanılan tedavi yöntemlerinden biri olarak kabul edilmiştir.

2.2.2. Akupunktur Etki Mekanizması

Geleneksel Çin Tıbbı'na göre evrendeki her varlığın içinde bulunan evrensel gücün insanların içinde de var olduğu kabul edilir. İnsandaki bu enerjiye 'Qi' ismi verilir. 'Qi' insan vücudunda 'meridyen' adı verilen kanallarda dolaşır. Bu enerjinin organ havuzlarımızda oluşan dengesiz birikimleri hastalıkların oluşmasına neden olur. Akupunktur bu enerjinin kanallarda sorunsuz bir şekilde dolaşımını, bir dolaşım engeli varsa ortadan kaldırmayı, bozulmuş olan denge varsa onu tekrar sağlamayı ve bu şekilde hastalıkları önlemeyi amaçlar [30-32].

Akupunktur tedavisinin temelinde canlı vücudunun kendi kendini onarım gücü vardır. Bu gücü harekete geçirmek için belli uyarı noktaları vardır. Bu noktalar 'akupunktur noktaları' olarak isimlendirilir. GÇT'ye göre akupunktur tedavisinde kullanılan 361 isimlendirilmiş nokta bulunmaktadır. Bu noktalar meridyen adı verilen özel kanallar üzerinde bulunur ve bunlara ek olarak çok sayıda ekstra nokta olarak adlandırılan ve herhangi bir meridyen üzerinde yer almayan nokta da mevcuttur. Akupunktur tedavisinde bu noktalar kullanılarak vücuttaki enerji dolaşımı normale döndürülür, hastalık hali engellenir ya da ortadan kaldırılır. Akupunktur hastalığın belirtilerinden ziyade, nedenine yönelik bir tedavi yöntemidir [29, 30, 32].

Akupunktur tedavisinin temelini oluşturan 'Tao' felsefesinde iki kavram vardır: Yin ve Yang. Çince' de yin dağların gölgeli bölgelerini, yang ise güneşli bölgeleri anlamına gelmektedir. Felsefeye göre ise birbirini tamamlayan ve birbirlerinin içinde olan iki zıt kutbu temsil ederler. Taiji veya büyük kutupluk sembolünde (Şekil 1) siyah bölge yin'i beyaz bölge yang'ı temsil eder. Ancak yin saf olarak yin değildir ve içinde yang taşır. Yang da tam olarak yang değildir ve içinde yin taşır. Bu terimler kâinattaki ikiliği (dualizm) tanımlamada da kullanılır. Tüm yin ve yanglar birleştiğinde Tao'yu oluşturur (Yin+Yang=TAO).



Şekil 1. Yin ve Yang birlikteliği Taiji' de bütünüleşir.

Karşılaştırılan iki şey arasında zıtlık varsa Yin ve Yang'dan bahsedilebilir. Yin ve yang soyut, teorik kategorilerdir. Yin ve yang arasındaki bağılılık, birinin olmadığı yerde diğerinin de olamayacağı anlamını taşır. Yang, Yin'e dayanarak var olur, Yin de Yang'a dayanarak varlığını korur. Birinin aşırı aktivitesi diğerine zarar verir ve tükenmesine yol açar. Beraberinde her Yin'in içinde bir Yang, her Yang'ın içinde bir Yin vardır [29, 30].

Yin ve yang arasındaki etkileşim Qi'yi yani yaşam enerjisini oluşturur. Akupunktur felsefesine göre kişinin sağlığı, Yin ve Yang arasındaki dengeye bağlıdır. Eğer Yin ile Yang denge içerisinde olursa kişi sağlıklıdır ve Qi vücutta serbestçe dolaşabilir. Yin ile yang arasında dengesizlik varsa, Qi akışı bozulur ve sonucunda da hastalıklar ortaya çıkar.

2.2.3. Akupunktur Uygulama Şekilleri

Akupunktur, vücuttaki belirli noktaları stimüle ederek etki eden bir metottur. Bu metodun uygulanma yeri, süresi ve sıklığı hastalıkların tipine göre değişmektedir. Akupunktur tedavisinde günümüzde duruma göre çelik, gümüş ve altın iğneler kullanılır. Akupunktur tedavisinin etkinliğini artırmak için iğnenin ucuna bağlanan moksa bitkisi ile iğnelerin ısıtılması yöntemi çok eski zamanlardan beri Çin'de

kullanılmaktadır. Günümüzde akupunktur tedavisinde yeni uygulama yöntemleri geliştirilmiştir.

Geleneksel iğne ile yapılan akupunkturda iğnelerin ucuna belirli miktarlarda elektrik akımı verilerek uygulanan akupunktur şekline elektroakupunktur denir ve bu yöntem daha çok ağrı tedavilerinde tercih edilmektedir.

Küçük çocuklarda veya iğne korkusu olanlarda lazer akupunktur kullanılmaktadır.

Vücut akupunkturunda baş, boyun, gövde, kol, bacaklar, el ve ayaklar gibi vücudun değişik bölümleri kullanılır. Vücut akupunkturunda deriye kupa bastırma yoluyla negatif basınç yaratılarak arttırılan kan dolaşımı da uyurım için kullanılabilir.

Vücuttaki her organın, kulakta bulunan bir temsil alanı mevcuttur. Vücutta var olan her hastalık bu temsil noktası vasıtasıyla tedavi edilebilir. Kulak üzerindeki bu noktalar birbirine çok yakın olduğu için etkin tedavi elde etmek amacıyla kulak dedektörü kullanılıp yer tespiti yapılarak iğneleme işleminin yapılması önerilir. Kulak akupunkturunu yapılırken, geçici iğne uygulanabilir veya belirli aralıklarla yenisi ile değiştirilen kalıcı intradermal iğneler de uygulanabilir [31, 33]. Kulak ve vücut akupunktur noktaları akupunktur tedavisinde beraber aynı anda kullanılabilir. Mesela hastaya hem vücut hem kulak akupunkturunu uygularken bunu dönüşümlü olarak iğne, lazer ya da ultrasound yöntemiyle uygulamak tedavinin etkinliğini arttırmak için tercih edilebilir [34].

2.2.4. Akupunktur ve Obezite

Zayıflamada akupunkturun etkinliği tüm dünyada kabul görmekte ve kullanımı gittikçe artmaktadır. Akupunktur yönteminin kolay uygulanabilir olması, yan etkilerinin olmaması ya da çok az olması önemli avantajlarındandır [11].

Geleneksel Çin Tıbbı'nda yaşam enerjisi olarak bilinen 'Qi' vücuttaki meridyenler veya enerji kanallarında akmaktadırlar. Bu kanallar veya yollar

tıkandığında enerji akışındaki kesintiler hastalıklar veya bulgular oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Akupunktur tedavisi ile vücuttaki veya kulaktaki belirli noktalar uyarılarak enerji eksikliği veya fazlalığı düzenlenmektedir [9, 35].

Obezite tedavisinde akupunktur uygulaması, özellikle kulak akupunkturunu etkilidir [35-37]. Obezite tedavisinde diyet uygulaması kilo kaybına neden olur fakat iştahın baskılanmasına etkisi bulunmamaktadır [9]. Akupunktur uygulamasının iştahı [38] ve metabolizmayı etkileyerek [37] kilo kaybını sağladığı [8, 35, 36, 39] belirlenmiştir.

Akupunktur uygulaması ile merkezi sinir sisteminde serotonin düzeyinde yükselme gözlenmiştir [40]. Serotoninin sempatik aktiviteyi artırırken, besin alınmasını da azalttığı belirlenmiştir [41]. Serotoninin besin alınmasını azaltması yanında kişinin kendini iyi hissetmesi, mutluluk oluşması, seks dürtülerinin normal düzeyde olması ve psikomotor dengenin sağlanması doğrultusunda etkilerinin bulunduğu belirtilmektedir [42]. Akupunktur uygulaması ile merkezi sinir sisteminde düzeyi yükselen serotoninin hem besin alımını azaltması hem de psikomotor dengenin sağlanmasındaki rolü dolayısı ile şişmanlarda kilo kaybına katkısı olabileceği düşünülmektedir.

2.3. NLP (Neuro Linguistic Programming) Nedir?

Neuro (Nöro); Zihinsel olarak hayatımızı nasıl düzenlediğimiz ile ilgili bir kavramdır. Nöro, görme, duyma, koklama tat alma gibi duyu organlarımızla algıladığımız dış dünya ile ilgili nörolojik süreçleri ifade eder.

Linguistic; Kendimizi ifade etme yani dili kullanma yeteneğimizi ifade eder. Dil bir insanın yaşadığı deneyimlere anlam katan bir olgudur. NLP başarılı davranışlar elde etmek için dilin etkili kullanımına yardımcı olur.

Programming; Tekrarlanan davranış dizilerini düşüncelerimizi nasıl programlayacağımızı, nasıl düzenleyeceğimizi gösterir. Çünkü her davranış bir dizi düşünce ve tutum sonucu oluşur. Elde edilen sonuçlar kişinin kendi programının

ürünüdür. NLP belirlediğimiz hedeflere ulaşabilmemiz için sinir sistemimizi organize etmenin program ve tekniklerini de bize sunar. Kısaca NLP'ye beyin sinir dilinin yeniden programlanması diyebiliriz [43].

NLP'nin kapsam alanlarından bazıları şunlardır; iletişim, içsel deneyim, dilin etkileri, üstün davranışı biçimlendirme, beynimizin etkin kullanımı [44]. Yapılan bazı çalışmalarda NLP'nin sonuç alma bakımından diğer terapilere göre daha az zaman aldığı ve aynı zamanda da etkili bir yöntem olduğu gözlenmiştir. Daha sonra yapılan çalışmalarda NLP, temel olarak deneyimlerin insan zihnindeki düzenlenişi, bunun sonucu olarak kullanılan dil ve anlamlandırma gibi alanlarda, deneyimlerin soyut yapısıyla ilgilenen bir sistemler bütünü olarak kendini kabul ettirmiştir [45]. NLP yapısı itibarı ile bir modelleme olduğu için tıpta, iş dünyasında, terapide, eğitimde, sporda ve birçok alanda kullanılmaktadır.

2.3.1. NLP'nin Ortaya Çıkışı ve Tarihçesi

NLP'nin temeli 1970'li yıllarda bir dil bilimcisi olan John Grinder ile bir matematikçi, psikoterapist ve bilgisayar uzmanı olan Richard Bandler'in alanlarında en iyi olan üç uzmanı incelemeye karar vermesi ile atılıyor. Bunlar Gestalt terapisinin kurucusu Fritz Perls, aile terapisine yepyeni bir boyut getiren Virginia Satir ve dünyaca tanınmış hipnoterapist Dr. Milton H. Ericson'dur. Birbirlerinden kişilik olarak tamamen farklı olan bu insanların alanlarında böylesine başarılı olmasının sebebi sergilemiş oldukları ortak özellikler ve davranışlar mıydı?

John Grinder ve Richard Bandler'in amacı yeni bir terapi yöntemi oluşturmak değildi. Çünkü bu konuda yeterince yöntem vardı. İşin teorik boyutu da onların ilgisini çekmiyordu. Acaba bu insanların kullandıkları yöntemlerin kalıpları tespit edilebilir ve başkalarına öğretilir miydi? Nasıl ki bilimsel deneyler laboratuvarlarda aynen tekrarlandığında aynı sonuçlar alınıyorsa, insanın subjektif deneyimlerinin de aynen tekrarlanabilir sistematığı olabilir miydi? İşte bu üç deneyimli uzmanın uzun yıllar yaptıkları çalışmalarının incelenmesi sonucu bu yanıtın evet olduğunu buldular. Kendi dallarında uzman olan bu kişilerin iletişimde, hızlı öğrenme becerilerinde, bireysel değişimi gerçekleştirmede ve kişilerin

hayatlarından haz almasını sağlayacak yöntemlerdeki paternleri (otomatik davranış kalıpları) aynıydı. Burada hemen kendilerine şu soruyu sordular. Acaba bizde bu otomatik davranış kalıplarını aynen uygulasak, biz de aynı mükemmel sonuçları elde edebilir miyiz?

Kısacası başarı modellenilebilir miydi? Bu mümkün müydü? Bunun mümkün olduğunu yaptıkları çalışmalarla ispatladılar. Her alanda mükemmelliğin paternleri vardı ve bu paternler kişilerden bağımsız olarak tekrarlanabilirdi. Otomatik davranış kalıpları modellendiğinde aynı sonuçlar elde ediliyordu. Tüm bu çalışmalar 1976 yılında adına Nöro Linguistik Program (Sinir Dilini Programlama) denilen yeni bir tarzın doğmasına neden oldu. Kısacası NLP farklı alanlardaki başarılı insanların ulaştıkları parlak sonuçları nasıl elde ettikleri ve bu başarılarla yol açan düşünce ve davranış süreçlerinin başka insanlarca nasıl modelleneneceğidir. Yani NLP'nin temel amacı mükemmelliğin modellenmesidir [43, 46, 47].

2.3.2. NLP'nin Ön Kabulleri

Her bilim dalının, her sanat dalının kısacası her işin o işin öğrenilmesini kolaylaştıran bir takım temel ilkeleri vardır. Bu ilkeler işlevsel olduğu için kabul edilir ve kişilerin inanç ve yaşam tarzına göre değişmez. NLP'inde kendine göre bir takım ilkeleri yani ön kabulleri vardır. NLP'nin nasıl etkili olduğunun anlaşılması için bu ön kabullerin bilinmesi gerekir. Bu ön kabuller kendimizi ifade etmede, başkaları ile ilişkiler kurarken empati yapmada, istediğimiz sonuçları almada ve istediğimiz her hangi bir neticeyi alamadığımızda esnek davranma kabiliyeti geliştirmemizde bize yol gösterici olurlar.

Şimdi bu ilkeleri ve bunları nasıl kullanacağımızı öğreneceğiz.

1. Harita Bölgenin Kendisi Değildir

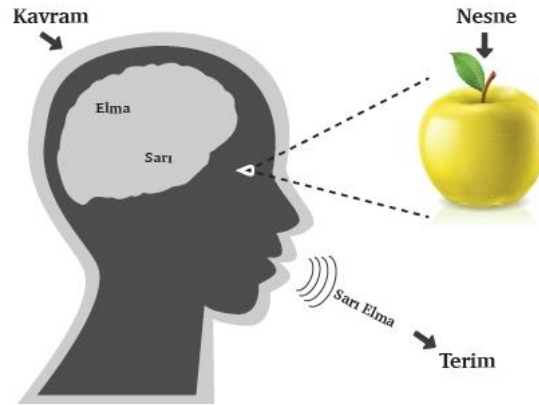
Bu önermenin kökeni Alfred Korzbski' nin 1993 yılında verdiği beyanata dayanır; “zihninizin ya da kendi dünyanıza bakış açınızın harita olduğunu düşünün. Bu zihinsel harita nesneleri ya da olayların ne anlama geldiğini; gördüklerimizi, duyduklarımızı ve hissettiklerimizi nasıl kodladığımızı, daha sonra anımsayabileceğimiz ya da kavrayış ve fikir şeklinde birden bire bilinç dışına çıkabilecek hatıraları nasıl oluşturduğumuzu simgeler” zihin haritanız dünyanın size görüldüğü şekli resmeder, başkasınınkini değil [43, 44]. Her birey, kendi kişisel deneyimlerinin, inanç ve değerlerinin, duygu ve düşüncelerinin ve hatta alışkanlıklarının oluşturduğu, zihinsel bir dünya modeline sahiptir. NLP terminolojisinde bu dünya modeli harita olarak adlandırılır [45]. Bir şehir haritası bize şehrin yollarını, caddelerini gösterebilir ama o yollarda, o sokaklarda karşılaşacağımız manzaraları ya da gördüklerimizden hoşlanıp hoşlanmayacağımız hakkında bize bilgi vermez. Yaşanılan deneyimlerin ve bunlara yüklenen anlamların farklılığı zihin haritalarımızın farklı oluşundan kaynaklanmaktadır. Aynı ortamda yetişmiş aynı olaylara maruz kalmış ve aynı havayı teneffüs etmiş insanların farklı şeyler görmesi, farklı şeyler düşünmesi hep bu yüzdendir [43].

2. Zihin ve Beden Aynı Sistemin Parçalarıdır

Zihin ve beden birlikte hareket eden bir bütünün parçalarıdır. Bir insanın zihninden geçirdiği düşünceleri onun bedensel faaliyetlerini, duruşunu, hareketlerini de etkiler. Bundan dolayı birini değiştirmeyi öğrendiğimizde diğerini de öğrenmişiz demektir. Olumlu düşünmenin hastalıkları tedavi edici özelliği ile ilgili sayısız çalışma ve kitap vardır. Hastalıkları iyileştirmede kullanılan yalancı ilaçların (hasta bunları gerçek ilaç zannettiği için alır) etkisi tıp dünyasında bilinen bir gerçektir ve bu ilaçlara plasebo denir [43].

Düşünce-dil-davranış arasındaki ilişki 8 basamaktan oluşur:

1. Tüm veriler bize beş duyu organımız yoluyla gelir (ses, görüntü, koku, tat ve dokunma).
2. Gelen veriler algı filtrelerimizden geçer ve bu filtrelerden geçerken bazı işlemlere uğrar (silinir, bozulur, genellenir vs. gibi).
3. Algı filtresinden geçtikten sonra iç filtrelerimize uğrar (inançlar, değerler, kriterler, ihtiyaçlar vs. gibi).
4. Sonrasında başkalaşıma uğrar (çağrıştırıcılar, alt biçimler, stratejilerle ilişki kurularak).
5. Temsili sistemimizde baskın olan algılama özelliğimize göre iyi veya kötü anılar şeklinde depolanır.
6. Depolanan veri daha sonra onu çağrıştıran veriye göre tekrar hatırlanır.
7. Düşünce olarak oluşan bilgi davranış haline dönüşmeden önce yine iç filtreden geçer.
8. Son olarak sözlü/sözsüz, tepkiyi/davranışı gerçekleştiririz. Tüm bu 8 işlem çok kısa bir sürede oluşur (Şekil 2)[48].



Şekil 2. Dil-düşünce arasındaki ilişki.

3. Eğer Bir Kişi Bir Şeyi Yapabiliyorsa O İşi Yapmayı Herkes Öğrenebilir

Bu herkes her şeyi yapabilir demek değildir. Tabi ki herkesin kendine özgü bir takım özellikleri vardır ve bu herkese göre de ayrıdır [43, 45].

NLP’ nin odaklandığı soru “Nasıl” sorusudur. Bu ilkenin köklerinde hümanist psikolojinin kurucusu olan Abraham Maslow’ un sağlık psikolojisi yaklaşımı bulunur. İnsan iç dünyasında barındırdığı potansiyeli harekete geçirebilecek bir varlık olarak tanımlanır. Bazı şeyleri imkânsız olarak nitelemeye meyilli olan günümüz insanı için belkide kabul edilmesi en zor olan ilkelerden biridir bu ilke. Oysa bu ilkenin ilk basamağını, başarılı kişilerin zihin haritalarını anlamak oluşturur. Ayrıca, NLP’de modelleme denilen şey, hedeflediği sonuca ulaşabilen kişilerin düşünce stratejilerini bilinçaltı seviyede aktarmak olarak geçer. Bu çevreden bakıldığında, birisi tarafından başarılan bir şeyin böylelikle herkes için mümkün olduğu sonucuna varılabilir [45].

4. İletişimin Anlamı Alınan Cevaptır

Dil bir kişinin deneyiminin ikinci derecede temsilidir. Davranış ise deneyimlerin doğrudan göstergesidir. Yapılan çalışmalarda bunu teyit ediyor. Araştırmalar iletişimin %7’sinin kelimeler, %38’inin ses tonu aracılığı ile gerçekleştiğini gösteriyor. İletişimin en büyük kısmı ise yani %55’i beden dili ile sağlanır [43].

5. Her Davranış Bir Adaptasyondur

Aslında her davranışın altında olumlu bir niyet yatar. Çoğu zaman davranış olumsuz görünse de niyet iyidir. Örneğin sigara içen birinin bugün sigaradan şikâyet etmesinin altında daha önce morali bozukken sigara içerek geçici olarak rahatlaması yatabilir. Şimdi düşüncesi ona sigara içmenin zararlı olduğunu söylüyor. Egosu ise iç ve rahatla diyor.

Eşini ve çocuklarını döven bir erkeği toplum olarak gaddar olarak nitelendiririz. Oysa bir zamanlar babasından çok dayak yiyen bir çocuk, buna okul ve asker dayağı da eklenince kendisini güçsüz olarak kabul etmek istemez. Zihninde güçlü olan döver mesajı oluşmuştur. Düşüncesi ona yaptığıının yanlış olduğunu söylese de egosu yaptığıının doğru olduğunu söyler. Kısacası ne kadar zararlı, incitici

ya da düşüncesizce olursa olsun her davranışın ardında iyi niyet yani kişinin kendisini koruma ihtiyacı vardır [43].

6. Her Zaman Elimizdeki Seçeneklerin En İyisini Seçeriz

Başkaları tercihlerimize inanmasa da, yargılasa da, kınasa da, her an o an için yaptığımız en iyi seçime göre davranırız. Başkaları seçimimizi onaylamasa da.

Kendimiz için mümkün olan en iyi seçeneği o an ki duygularımızla yaparız. Mantığımız bile bizi duygularımız doğrultusunda haklı çıkarır. En kanlı töre cinayetini işleyen kişinin bile kendince duygusal boyutta haklı nedenleri vardır [43].

7. İnsanlar ihtiyaç duydukları kaynaklara zaten sahiptir

NLP dünyasında yetenek ve içsel kaynaklar apayrı şeylerdir. “Yetenek” denilen şey sadece birleştirilmiş, sıralanmış ve otomatik bir beceriye dönüşünceye kadar tekrarlanmış bir kaynaklar kümesidir. Hepimizin, içsel kaynaklarımızı yeteneğe dönüştürme, dünyada yapmayı en sevdiğimiz şeyde ustalaşma fırsatımız var. NLP bize bunu nasıl yapabileceğimizi gösterebilir. Bir içsel resim ya da ses, gerçek bir kaynak olabilir.

Özgüveni düşük olan birinin kaynakları sınırlıdır. Peki, ama neden bazı insanların özgüveni düşüktür? Muhtemelen bu insanlar küçükken ailelerinden ve çevrelerinden “sen zaten beceremezsin, sen kim iş bitirmek kim?” gibi küçük düşürücü sözler duymuş olabilirler. Ve buna bağlı olarak beyinlerinde kendilerine ilişkin olumsuz imajlar belirmiştir [43].

8. Eğer Yaptığımız Şey İşe Yaramıyorsa, Başka Bir Şey Deneyin

Aklınıza birçok insan bu kadar kötü durumdayken insanların ihtiyaç duydukları bütün kaynaklara sahip olduklarını nasıl iddia edebilirsiniz? Sorusu gelebilir. Yaptıkları şey işe yaramayınca çoğu insan genellikle daha da büyük bir çabayla, yaptıkları ve işe yaramayan şeyi yapmaya devam ederler. Başarı yolunda tek

bir stratejisi olanlar genelde başarısızlığa mahkûmdur. Einstein, “Aynı şeyleri yaparak farklı sonuçlar beklemek deliliktir.” Derken, ısrarla ahmaklık arasındaki farka dikkat çekiyor [43].

9. Başarma İhtimali Yüksek Olan Düşünce ve Davranışlar, En Esnek Olanlardır

NLP’de bir söz vardır: Tek seçim seçimsizliktir. İki seçim çelişki yaratır. Şu anda yaşadığınız sorunlar için kaç seçeneğiniz var? Kaç seçenek görebiliyorsunuz? Yeni seçenekler düşünmek ve uygulamak için kendinize fırsat veriyor musunuz? Yoksa kendinizi tek seçime ya da çelişkiye mi mahkûm ediyorsunuz? Düşünce ve davranışlarında esneklik gösteren kimseler seçeneklerini artırırlar. Kendilerine en uygun gelen alternatifi buluncaya kadar da deneme ve arayışlarını sürdürürler. Esnek olan kimsenin hem kendisi kazanır, hem de karşısındaki. Sert olan dışlarımız kırılıyor ama esnek olan dilimiz bir ömür boyu bizimle kalıyor [43].

10. Her Problemin Bir Çözümü Vardır

Yeni bir sorunla karşılaşan bir kimse, çözümü buluncaya kadar kaynaklarını zorlamalıdır. Hayat boyu karşımıza birçok problem çıkacaktır. Bu problemlerin hepsinin bir çözümü olduğuna inanmalıyız. Böyle bir inanç bizi endişeden ve korkudan kurtarır. Bu düşünceye inanırsak önümüze yeni ufuklar açılır. Tarih boyunca büyük işler başarmış kimseler, başarılarını “Her problemin bir çözümü vardır.” İncasına borçludurlar.

Hiç kimsenin başına kaldıracabileceğinden daha fazla bir şey gelmez. Her sorun, çözümü de içinde taşır. Sorunlar insanları geliştirmek, olgunlaştırmak ve bilinçlerini yükseltmek için vardır.

O halde her sorunun içinde bir fırsat olduğunu fark etmeliyiz. Karşılaştığımız problemlerin çoğu, bir sonraki hedeflerimize ulaşmak için bir atlama taşına dönüşür. Helen Keller in dediği gibi: “Bir kapı kapanır bir kapı açılır fakat biz çoğu zaman kapanan kapıya o kadar yoğunlaşırız ki açılan kapının farkında bile olmayız.” [43].

11. Başarısızlık Yoktur, Sadece Sonuçlar Vardır

NLP'ye göre olaylar iyi veya kötü değildir. İnsan her durumdan yeni bir şey öğrenir. Başarılı insanlar için başarısızlık denen şeyler, hedefe götüren yoldaki küçük veya büyük basamaklardır. Başarısızlık kavramını haritasından silen kimse için her hata onlara yeni bir şeyler öğretir [43].

2.3.3. Çalışmada Kullandığımız NLP Teknikleri

2.3.3.1. Yeniden Çerçeveleme

Bu teknikte kişinin çözemediği ve ona rahatsızlık veren bir problem yeniden çerçeveleme yöntemi ile daha olumlu bir bakış açısı ile değerlendirilir. Bu teknik günlük sorunlarımızın tamamında kullanılabilir [46].

Bu tekniğin temelinde paradigmayı değiştirmek vardır.

Paradigma; her yeni duruma geçmişimizden getirdiğimiz bir ön kabuller kümesidir. Paradigma, ardından dünyaya baktığımız bir mercektir. Bir paradigma, dünya hakkında taşıdığımız, normalde bilinç seviyesinin altında bulunan ve çoğu zaman sorgulanmayan bir inanç veya hipotezler toplamıdır.

NLP farklı perspektifler elde etmek için farklı açılardan bakmanın gerekliliği üzerinde durur. Olaylar ve sorunlara farklı açılardan baktığınızda yeni alternatifler görebilirsiniz. NLP' de yeniden çerçeveleme olarak nitelendirilen, olaylara farklı bir bakış açısı ile bakmak ve yeni imkânları fark etmektir. Bu tekniği öğrenerek dünyayı algılama alışkanlığımızı değiştirebiliriz. Dünyaya kendi gözlüğümüzü çıkarıp başkasının gözlüğüyle bakmayı öğrendiğimizde aynı yere baksak bile farklı şeyler görme yetisi kazanmış oluruz. Bu bakış da bizi duygusal zekânın kalbi olan empatiye götürür ve bu yeteneğimizi geliştirir.

Yeniden çerçeveleme, kişiyi sorunlar karşısında çaresizlikten kurtarır, engelleri fırsatlara dönüştürür. Farklı bir perspektiften baktığımızda diğer insanların

paradigmalarını anlayabilir ve böylece kendi düşünce yapımızı zenginleştirmiş oluruz.

Yeniden çerçevelendirme, bir olayın, bir davranışın veya ifadenin etrafındaki referans çerçevesini değiştirmektir. Başka bir ifade ile olaylardan, davranışlardan veya sözlerden farklı bir anlam veya yorum çıkarma, her şeyi farklı bir gözle görmedir. Eşinizin her zamankiden daha geç eve gelmesi olayı, nasıl çerçevelediğinize göre ruh hâlinizi değiştirecektir. Acaba bir kazaya kurban gitmiş olabilir mi? Kapkaççıların saldırısına uğramış olabilir mi? Yeniden çerçevelendirmenin sınırı yoktur. Olayın yorumlanış şekli size bağlıdır ve yorumlanışa göre kan basıncınız, kalp atışınız, davranışınız, duygularınız, ruh hâliniz değişecektir. Olgun ve bilge insanlar "her olayı hayra yorarlar". Yüksek bilinçli bu kimseler, olayları farklı görme alışkanlığı kazanarak, alternatifleri tanır ve ruh hâllerini iyileştirirler.

Böylece beyin kapasitelerinin güçlü olmayan düşüncelere ve istenmeyen davranışlara yoğunlaşmasının önüne geçmiş olurlar. Onlara göre insan her zaman düşündüğünden daha fazladır ve daha zengindir [43].

2.3.3.2. Modelleme

Modelleme NLP'nin temelidir. Modelleme "Bir kimse bir işi başarıyorsa, onu herkes başarır." Düşüncesinden oluşur. NLP "neden" sorusundan ziyade "nasıl" sorusuna cevap arar.

Modelleme "bir yeteneği veya üstün bir beceriyi, yeniden üretmek amacıyla kodlamaktır." Bunu başarabilmek için geçici bir sürede olsa örnek alınan kişinin kimliğine bürünülüp, onun inançları benimsenir. NLP dinamik bir süreçtir. Mükemmellik ne kadar modellenirse, kişinin bilgi birikimi de o kadar artar. Bu yöntem kişiye, bilgi dolu bir dünyanın kapılarını açar. Modelleme işinde modelin göz hareketleri ve beden dili, kişiye sözlü iletişimden daha fazla ipuçları verir. Modelleme faydacı ve sonuca yönelik bir sistemdir. Doğru veya yanlış model olmaz. NLP pratik uygulamalarda daha güçlüdür, çünkü teknik gerçek başarıları örnek

olarak üretilmiştir. Kişi hangi yöntemi kullanırsa kullansın, istediği sonuçlara ulaşmışsa, örnek aldığı model işe yaramış demektir. NLP, liderlik, iletişim ve dil kalıplarında birçok model üretmiş ve insanlığın hizmetine sunmuştur.

NLP bir modelleme sürecidir. Bu öğreti büyümeye ve değişime açıktır. Bir problemi çözerken deneme-yanılma yöntemi kişiye çok zaman kaybettirir. Bu yüzden bizim yaptığımız işleri en iyi şekilde yapan bir model bulur ve onu izleyerek aynı sonuçlara ulaşabiliriz. İnsanlar çok iyi bir modelleme gücüne sahiptirler. Modelleme zaten insanın tabiatında vardır. Birisi çocuklarıyla nasıl en iyi iletişim kuruyorsa, onun için mümkün olan bu olay bizim içinde mümkün olur. Başarıya giden yol modellemeden geçer. Daha iyi bir arkadaş, daha iyi bir anne, daha sağlıklı ve dengeli bir vücuda sahip insan vb. olmak isteyen kimse mükemmeli gerçekleştiren modeli öncelikle bulmalıdır. Başkalarının başarılarından yapı oluşturmak, öğrenmenin temel esaslarından biridir. Teknoloji dünyasındaki bir yenilik önceki buluş ve girişimlerin devamıdır.

Şimdi bir beceriyi modellemenin yöntemini sunmaya çalışalım:

- Önce modellenmek istenen beceri belirlenir ve ayrıntıları tanımlanır (Bizim çalışmamızda çalışmaya katılan her bir bireyden sağlıklı ve beden ölçüleri tamamen normal sınırlarda olan bir tanıdıklarını modellemeleri istendi).
- Bu beceride ustalaşmış birisi seçilir. Modelin bu beceriyi sergilerken duyguları, gördükleri ve hissettikleri kaydedilir.
- Model izlenir ve şu sorulara açıklık getirilir.
 - a) Tam olarak neyi yapıyor.
 - b) Göz hareketleri ile beden dili nasıl?
 - c) Dili (kelimeleri) nasıl kullanıyor?
 - d) Hangi inanç ve değerleri sergiliyor?
- Model sorgulanır. Ama önce modellenmek istenen davranışa bağlanması beklenir. Sonra modelin düşüncesinin mantıksal düzeyini anlamak için ona aşağıdaki sorular sorulur:

- a) “Çevrende neleri fark ediyorsun?”
- b) “Ne söylüyorsun ve ne yapıyorsun?”
- c) “Ne düşünüyorsun?”
- d) “Becerilerin neler?”
- e) “Şu anda senin için en önemli olan nedir?”
- f) “Bu durumla ilgili inançların nedir?”
- g) “Kendini nasıl biri olarak görüyorsun?”
- h) “Kendini hangi sistemlerin bir parçası olarak görüyorsun?”

Bu sorular sorulurken model alınan kişi ile uyumlu ve anlamlı bir iletişim oluşturulur.

NLP’nin insanı altı ayrı boyutta inceleyen bir temel yapısı vardır. Bu sistem konusunda başarılı olan kişilerin başarılarını modellemek üzere kullanıldığı gibi başarısız kişilerin modellerini de çıkartmak ve NLP değişim tekniklerini kullanarak yanlış modellerde düzeltme imkanı sunar [49]. Bu model dahilinde kişilerin problemlerinin hangi seviyelerde olduğu ve ne seviyeden bir çözüm üretilmesi gerektiği gözlemlenir. Aşağıdaki model NLP’nin 6’lı mantık seviyeleri modelini kullanarak obezite problemlerinin analizini göstermektedir [49, 50].

A) Çevre boyutu (Environmental level)

Bu kişinin onu etkileyen sosyal ve mekansal çevresi incelenmelidir. Bu inceleme yapılırken dış yapı, mikro ve makro çevre özellikle araştırılmalıdır.

- a) Dış yapı: Marketin yeri, doğal çevreleyiciler, çalışma yeri vb.
- b) Mikro çevre: Kişinin ofisi, bina, sınıf, fabrika vb. temsil eder.
- c) Makro çevre: Genel alışkanlıklar, sosyal durumlar, halk olayları vb. temsil eder.

Bunlara ek olarak çevrenin modellenen kişinin üzerindeki etkileri incelendiği gibi, kişinin çevre üzerindeki etkileri de incelenebilir [49-51].

Aşırı kilolu bir hastanın bu konudaki ifadesi şöyleydi: “Evde yiyeceğim çok fazla abur cubur gıda var ve ben bütün gün evdeyim. Bugünden sonra galiba bunları eve sokmamalıyım ve evdeki herkesten de bu konuda destek almalıyım.”

B) Davranış boyutu (Behavioral level)

Bu boyutta kişinin problem yaşadığı olay karşısında ne gibi spesifik davranışlar sergilediği özel olarak incelenmelidir. Örneğin çevre ile ilgili neler yapıyor? Problemler, hedeflerle bağlantılı olarak iş kalıpları, iletişimler ve bağlantılar nelerdir? [49-51].

Aşırı kilolu bir hastanın bu boyuta dair ifadesi şöyleydi: “Spor yapmayı sevmiyorum ve çok yiyorum. Artık düzenli spor yapmam gerekiyor farkındayım.”

C) Yetenek boyutu (Capabilities level)

Kişinin yaşadığı çevre içerisinde gerekli davranışları sergilemek için kullandığı bilişsel ve entelektüel stratejiler ve yeteneklerin neler olduğu incelenir.

- a) Makro yetenekler: Öğrenme, hafıza, motivasyon, karar verme ve hayal gücü.
- b) Mikro yetenekler: Görselleştirme, iç diyalog, kendi kendine konuşma, hisleri ve algılamaları [49-51].

Aşırı kilo problemi yaşayan bir hastanın bu boyuta dair ifadeleri şu şekildeydi: “Kendi yediğim ve içtiklerimin sağlığım açısından zararlı olduğunu biliyorum ama kendime engel olamıyorum. Bu program sayesinde daha sağlıklı gıdalarla besleneceğimi düşünüyorum ve buna inanıyorum.”

D) Değer ve İnanç boyutu (Beliefs&Capabilitieslevel)

Düşünme stratejilerini ve yeteneklerini motive eden ve şekillendiren değerler ve inançlar da incelenmelidir, örneğin belirli bir zamanda ve yerde kişi neden o

şeyleri yapmaktadır?

- a) Makro seviyede: Ana inançlarda kişinin dünyada varoluşu, olayların içinde yer alışı; anlamlarla, sebep sonuç ilişkileri ve hudutlarla bağlantılıdır.
- b) Mikro seviyede: Kişinin değerleri ve inançları diğer boyutlarda gerçekleştirdikleri ile bağlantılıdır. Yani kişinin çevre ile, davranışları ile, yetenekleri ile kimlikleri ile çalışma sistemleri ile, uzmanlıkla, toplumla vb. ilgili inançları vardır. Kişinin kendi düşünce sistemi ile ilgili inançları vardır: Bunları iyi, kötü, işe yarar, çelişkili buluyor olabilir [49-51].

Aşırı kilolu bir hastanın bu boyuta dair ifadeleri şu şekildeydi: “İdeal kiloma ulaşacağıma dair kuşkularım var ve ben bu kuşkularda haklıyım çünkü kendimi bildim bileli şişmanım. Bu durumun artık değişmesi gerektiğini biliyorum. Ama sorun bunun nasıl olacağını bilmiyorum.”

E) Kimlik boyutu (Identity level)

Bu boyutta modellenen kişinin kimliği, inançları, davranışları, yetenekleri ilgili kişi ile bağlantı kurmak için incelenmelidir. Örnek: Neden, nasıl, ne, nerede ve ne zaman? Bu soruların arka planında yatan cevaplar ve kişi incelenmelidir.

Bu kısımda rol tanımlamaları, karakter özellikleri, kişilik vb bulunur. Bir kişinin kısmi rolünü veya kişiliğini çıkartırken, kişinin içinde bulunduğu daha büyük sistemdeki misyonunu algılayışı ve tanımlayışı oldukça önemlidir [49-51].

Aşırı kilo problemi yaşayan bir hastanın bu boyuta dair ifadeleri şu şekildeydi: “Kendimi bu halimle beğenmediğimi, hatta iğrendiğimi biliyorum. Bu halim inandığım değerler ve kişiliğimle örtüşmüyor.”

B) Ruhsal boyut (Spiritual level)

Kişinin niyetine bağlantılı olan vizyonunun ne olduğudur. Kişi içinde bulunduğu sistemin dışında aile, sosyal sınıf, kültür, kişi kendisinin dışında kimle ve nelerle muhatap? Yani kişinin kendisinin de dahil olduğu daha büyük sistemlerde, diğerlerinin davranışlarının, yeteneklerinin, değerlerinin, inançlarının ve kimliklerinin amaçlarına dair vizyonu, görüşü nedir? [49-51].

Aşırı kilolu bir hastanın bu boyuta dair ifadeleri şu şekildeydi: “İnsanın kilosu ile inançları örtüşmeyince ruhu daralıyor ve bunalıma giriyor, işte şuan tam da bu haldeyim.”

2.3.3.3. Temsili Sistemlere Göre Zihinsel İmajinasyon

NLP bir insanın öğrenme ve hayatı algılamak için üç temel sistemi kullandığını iddia eder. Bu sistemler; görsel, işitsel ve dokunsal (kinestetik) sistemlerdir.

Birisinin stratejisini öğrenmeden önce, onun temel stratejisini öğrenmemiz gerekir.

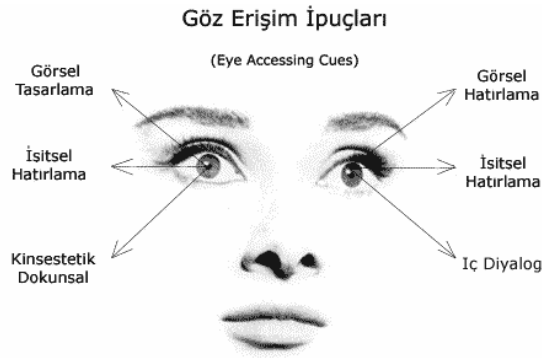
Görsel temsili sistemi kullanarak konuşan kişiler, dünyayı görüntüler hâlinde algılamak eğilimindedirler. Onlar, beyinlerinin görsel kısmına erişerek, en büyük güç duygusuna ulaşmayı başarırlar. Beyinlerindeki görüntülerle uyumlu olmaya çalıştıklarından, görsel kimseler çok hızlı konuşmak eğilimindedirler. Nasıl konuştuklarına tam olarak dikkat etmezler. Onlar için önemli olan, görüntüleri kelimelerle eşleştirmeye çalışmaktır.

İşitsel eğilimli kişiler, kullandıkları kelimelere daha çok dikkat ederler. Sesler daha yankılı, konuşmaları daha yavaş, daha ritmik ve daha ölçülüdür. Kelimeler, onlar için çok şey ifade ettiğinden, söylediklerine çok dikkat ederler. Konuşmalarında genellikle sesle ilgili kelimelere yer verirler.

Dokunsal kişiler çok daha yavaş olma eğilimindedirler. Onlar, daha çok hislere tepki gösterirler. Sesleri derinden ve yavaş çıkma eğilimindedir. Daima somut şeyleri kavrarlar. Nesneler ağırdır ya da yoğundur fakat onlar nesnelere dokunma gereği duyarlar.

Herkes bu üç temsilî sisteme sahiptir, fakat çoğumuzda, bir sistem diğerlerinden daha üstündür. Diğer kişilerin stratejilerini öğrenirken, onların nasıl karar verdiklerini anlamalısınız. Ayrıca sunduğunuz mesajların anlaşılabilmesi için, temel temsil sistemlerini de bilmelisiniz. Görsel biriyle konuşurken yavaş hızla konuşmanın karşınızdakiyle iyi iletişimi kuramayacağınız, anlamına geldiğini, işitsel biriyle konuşurken de hızlı hızlı konuşmanızın etkili olamayacağını bilmeniz lazım. Bu temsilî sistemleri bilen biri; sadece karşındakileri gözleyerek ve söylediklerini dinleyerek, onların hangi sistemi kullandığına ilişkin bilgilere ulaşabilir.

Kişinin temsilî sistemlerini öğrenmenin en kolay yollarından biri, kişiye düşünerek cevap vereceği, bildiği bir soru sormak ve yine düşünerek cevaplayacağı, bilmediği bir soru sormaktır. Bu soruları sorarken kişinin gözlerine bakmalı ve göz hareketlerini incelemelisiniz (Şekil-3) [52].



Şekil 3. Temsili sistemler ve anlamları.

Düşünceler duygularla oluştuğu için duyguların kodlama biçimleri de düşünceyi belirler. Yani kişi görselse görüntünün oluştuğu yer, büyüklüğü, parlaklığı, üç yada iki boyutlu oluşu, kişinin kendi görüntüsünde görmesi ya da kendi gözünden görmesi (associated-dissociated), görüntünün film yada fotoğraf şeklinde olması, renkli ya da siyah beyaz oluşu önemlidir. Hatta arka plan bile önemlidir.

Bu görüntüler kişinin ruh halini belirlediği için bilinçli olarak bu görüntülerle oynamayı öğrenirse ruh halini kontrol etmeyi de öğrenir (Tablo-4) [47].

Tablo 4. Görsel-Dokunsal-İşitsel Temsili Sistemler

Görsel Temsili Sistem	Dokunsal Temsili Sistem	İşitsel Temsili Sistem
Büyüklik	Vücuttaki yeri	Seslerin sayısı
Film/fotoğraf gibi olma	Nefeshizıkalpatışhızı	Yüksekliği ton
Uzaklık	Basınç	Tempo
Görüntünün yeri	Alanı	Stereo
Parlak/silik	Yönü	Ritim
Biçim	Yogunluk	Yönü
Görüntülerin sayısı	Ağırlık	Yogunluğu
Çevreli/çevresin	Hareket	Uzaklık
Renkli/siyah – beyaz	Uyandırdığı his	Yer
İçerden/dışardan		Ahenk
Sabitlenmiş/sabitlenmemiş		Bas/tiz
3 boyutlu/ 2boyutlu		

Temsili sistemler kullanılarak yapılan zihinsel canlandırma; bilinç altının gerçekte hayali ayırt edememe ilkesine dayanarak etkili olur [53]. Bu teknikte önce zihinsel canlandırma yapacak olan kişinin temsili sistemi tespit edilir ve o sistem üzerinden zihninde egzersiz yapması ve/veya ideal kilosuna ulaştığının hayal etmesi istenir.

Zihinsel canlandırmanın ilk bilimsel temelinde Carpenter’ın yaptığı çalışmalar vardır. Konter’in açıklamalarına göre [54], Carpenter 1873 yılında temeli “İdeo-Motorik İlke”ye dayanan çalışmada bir insanın herhangi bir motorik hareketi zihinsel olarak gerçekleştirdiğinde o hareketi ilgilendiren kaslarda o zamana kadar mevcut olmayan ve o hareket için gerekli olan elektriksel akımın oluştuğunu ileri sürmüştür. “Carpenter Etkisi” olarak bilinen bu etki daha sonra araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Jacobson [55], zihinsel aktiviteler sırasında insan bedeninde meydana gelen fizyolojik değişimleri incelediği çalışmada kolun büküldüğünü, zihinde canlandırmanın kol kaslarında küçük ölçülebilir kasılmalar meydana getirdiğini tespit etmiştir.

2.3.3.4. Çapa Atma

NLP'de psikolojik bir durum ortaya çıkaran uyarıcıya “çapa” denir. Çapa, bir sembolün uyarıcı hâline gelerek belirli bir durumu ve tepkiyi tekrar tekrar oluşturma hâlidir.

“Çapa”lar yaşamımızın her anında, her yerde çoğu kez biz farkında bile olmadan bizim davranışlarımızı belirler. Reklâmlar çapalarla doludur. Reklâmın amacı zihnimizde ürünle ilgili bir çapa oluşturmaktır. Bildiğimiz bir reklâmın müziğini duymak otomatikman bize o ürünü çağırır. Reklâmcılar, burada o müzikle ürün arasında çapa atarak bize o müziği dinletirken aslında o ürünü hatırlamamızı isterler.

Bilinçaltımız adeta çapalar deposudur. Bu çapaların çoğunun farkında olmadığımız için birçok değişimi yapmakta güçlük çekiyoruz. Sadece irade değişmek için yeterli değildir. Çünkü bilinçaltı, bilinçle çatışma hâlinde olduğunda kazanan daima bilinçaltı olur. Sadece irade bilinçin kontrolündedir. Ondan dolayı bilinçaltını değişime katmadığımız zaman bilinçle çatışma yaşayacak ve hâliyle de kaybedecektir [43, 53, 56] .

Çapalar genellikle iki yolla oluşur:

A) Zihinsel Yol

Duygularımızın, belirli bir duyguyla bağlantısı olmaksızın oluşan çapalardır. Bir reklâmı defalarca izlediğimizde o reklâmın içeriği olan ürün, zihnimiz de çapa oluşturur. Bu reklâmın daha ilk cümlesini herhangi bir yerde işittiğimizde ya da gördüğümüzde reklâmın gerisini hemen hatırlarız. Mademki bir şeyin devamlı tekrarlanması, duygusal bir yoğunluk olmasa bile bizde çapa oluşturabiliyor, o hâlde kişinin kendi kendine veya sevdiklerine olumlu kelimeler içeren cümleleri devamlı tekrarlaması o kişilerde çapa oluşturacak ve pozitif duyguların daha fazla yaşanmasına neden olacaktır.

Günlük hayatta tekrar tekrar gördüğümüz, işittiğimiz bir şey bir süre sonra belleğimize kazınır. Bir şeyi yaparak öğrenmek, sadece görerek ya da dinleyerek öğrenmekten daha kolaydır. Daha az tekrarı gerektirir. Araba kullanmayı, bisiklete binmeyi öğrenmenizi hatırlayın [43].

A) Duygusal Yol

Bu yolla bazen tek bir çapa bile kalıcı olabilir. Duygusal yoğunluk yaşadığımız anlarda beş duyumuz o şey ile duygusal bağlantı kurar. Sürekli gördüğümüz ve reklâmını işittiğimiz McDonalds'a birinin bizi gitmeye ikna etmesi için belki bin kez söylemesi gerekebilir. Ama sevdiğimiz ve evlendiğimiz eşimize, ilk kez McDonads'ın önünde rastladıysak, bilinçaltımız bu iki olayı birbirine bağlar. Biz ne zaman McDonalds'ın önünden geçsek iyi duygular hissederiz. Tabi bunun tersi de geçerlidir. Severe evlenmenize rağmen sonradan anlaşılamadığınız ve boşandığınız eşinizi ilk McDonalds'ın önünde gördüyseniz aradan yıllar geçtikten sonra bile eşinizle ilk tanıştığınız o kara günü size hatırlatıyor diye oranın önünden geçmek istemeyebilirsiniz. Tüm bunlar duygusal çapa'ya birer örnektir.

Duygusal çapalar özellikle çocukluk döneminde dikkat edilmesi gereken durumlardır. Çünkü çocukların ilk altı yılında edindiği izlenimler, salt “duygu boyutu”nda olur. Çocuk kendisine söylenen her şeyi sünger gibi emer ve her görüntü, her ses, her dokunuş, her tat, her koku onda çapa oluşturur. Bunları değiştirmek, semptomları geçirmekle olmaz. Yeniden programlama gerekir [43].

Etkili Bir Çapa İçin Dört Anahtar:

1. Duygu yoğunluğu
2. Zamanlama (deneyimin doruk anı)
3. Uyarıcının özgünlüğü
4. Uyarıcının tekrara uygun olması

Bu dört özelliğe dikkat edilirse, yapılan çapalama daha etkili olacaktır[43].

Bilinçli Çapalama

Olumsuz duygularla özdeşleşen düşünce ve davranışların olumsuz çapaları nasıl oluşturduğunu biliyoruz. Bizde var olan bu mekanizmayı lehimize kullanabiliriz. Yaşadığımız hayatta hemen her şey zaten bizi çapalayıp duruyor. Öyleyse bunu bilinçli yapıp olayları lehimize çevirmemiz de mümkün olacaktır.

Diyelim ki; çalıştığınız yerde mesai arkadaşlarınızdan birine karşı kızgınlığınızı kontrol etmekte çok zorlanıyorsunuz. Ama o kişi ne söylerse söylesin, sakinliğinizi korumanın size büyük yarar sağlayacağını biliyorsunuz. Burada yapılması gereken şey, hayatınızda sakin olabildiğiniz bir durumu tespit etmek. Oradaki sakinliğinizi alıp, ihtiyacınız olan alana taşımak. Çapalamaya bir “*yama işi*” de diyebiliriz. İhtiyacımız olan parçayı bir kumaştan kesip diğer kumaşa dikmek gibi.

Kendimizi, ya da başkasını çapalamada en önemli şey, çapalama yapma zamanını doğru tespit edebilmektir. En uygun zaman, duyguların en yoğun yaşandığı zamandır.

Duyguya yoğun girdiğimizi nasıl anlarız? Diyelim ki sevdiğimiz bir arkadaşımızın yanında sakiniz. Gözlerimizi kapayıp arkadaşımızla birlikteyken sakin olduğumuz bir sahneyi zihnimizde canlandırdığımızda, eğer resmin içindeyssek, sahneyi kendi gözlerimizle görüyor, kulaklarımızla işitiyor ve içimizde sakinlik hissediyorsak “*ilişkili*” konumundayız, demektir. Yani duyguları, sanki olayı yeniden yaşıyormuşuz gibi, demektir [43].

Çapalamanın birinci koşulu, yoğun duygulara girmek, ikinci koşulu, çapayı doğru yere atmaktır.

Çapalama bilinçli olarak belirli bir deneyimi oluşturmak için bir uyarıyla bağlantı kurmaktır.

Uyarıcı kolayca tekrarlanabilen bir şey olmalıdır. Amuda kalkmakta bir çapalama olabilir, ama her yerde her zaman uygun olmaz.

Tek başına bir kanal kullandığınızda “kinestetik (dokunsal) çapa” en etkili olandır. Çünkü duygularla bağlantısı en güçlü olan “kinestetik çapa”dır. İnsan bedeninin kendine özgü bir belleği vardır. Ama her üç kanalda çapa yapmak en etkili olanıdır [43].

Gizli Çapalama

Bu yol, yoğun duygular içinde olan birisini ona söyleyerek ya da söylemeyerek çapalama yoludur. Karşınızdaki kişinin böyle bir beklentisi olmadığı için çok kolay ve etkilidir. Sevdığınız birinin çok olumlu duygular yaşadığı bir anda, onun belirli bir yerine dokunarak ona çapa atabilirsiniz. Daha sonra onun o olumlu duyguları yeniden yaşamasını istediğiniz an, tekrar aynı şekilde daha önce attığınız çapayı yineleyebilirsiniz [43].

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Tasarımı

Bu araştırma prospektif bir müdahale çalışması olarak planlanmıştır.

3.2. Katılımcılar

Çalışmamızın evrenini 15 Mart 2018-15 Haziran 2018 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Akupunktur ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemleri Uygulama ve Araştırma Merkezi (ATYAM)'a başvuran aşırı kilo (BMI:25-29 kg/m²) ve obezite (BMI:30-40 kg/m²) sorunu bulunan gönüllü 60 hasta oluşturmuştur.

Alfa yanılma payı %5, etki genişliği %80 olacak şekilde %80 çalışma gücü için her bir grupta 30 kişilik örneklem gerektiği hesaplanmıştır.

Akupunktur ve NLP uygulanan ve tedaviyi tamamlayan hastaların sayısı 30'a ulaştığında çalışma sonlandırıldı.

3.3. Çalışmaya Dahil Edilme ve Hariç Bırakma Kriterleri

3.3.1. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. ATYAM'da aşırı kilolu veya obez tanısı almış olmak
2. Bu çalışma için gönüllü olmak ve aydınlatılmış onam formunu imzalamak
3. 18-65 yaş arasında olmak.

3.3.2. Çalışmaya Dâhil Edilmeme Kriterleri

1. ATYAM'da daha önce kilo verme amacıyla bir tedavi görmüş olmak

2. Aşırı kilo veya obezite tanısının yanında başka bir kronik hastalık tanısı almış olmak
3. Gebe olmak.

3.4. Etik Kurul ve İzinler

Bu çalışma için, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanlığı'ndan izin alınmıştır (Ek-1). Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı'ndan (Ek-2) ve Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu Başkanlığı'ndan onay alınmıştır (Ek-3). Tüm katılımcılardan aydınlatılmış onam formu ile onay alınmıştır (Ek-4) (Ek-5).

3.5. Araştırma Protokolü

Araştırmaya 15 Mart 2018-15 Haziran 2018 tarihleri arasında ATYAM'a zayıflama amacıyla başvuran gönüllü hastalardan çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan vücut kitle indeksi 25-40 kg/m² arasında olan yaşları 18-65 yaş arasında olan hipertansiyon, kalp hastalığı, endokrin anomali (diabetes mellitus, hipotiroidi vb.), alerjik ve immunolojik hastalık vb. gibi herhangi bir kronik hastalığı olmayan gönüllü 60 hasta dahil edildi.

Tüm hastalara kilo verme konusunda bilgi verildi. Yaşam tarzı değişiklikleri anlatıldı. Sağlıklı beslenme hakkında bilgi verildi. Bu bilgilendirmeden sonra hastalara ilave olarak uygulanması düşünülen akupunktur ve NLP yöntemleri hakkında detaylı bilgi verildi. Hastalar hangi tedavi yöntemini kabul ederlerse o gruba dahil edildiler. Her iki grupta da planlanan süre ile tedaviye devam eden ve planlanan süreyi tamamlayan hasta sayıları ardışık olarak 30 olunca çalışma sonlandırıldı. Her hasta için toplam izlem süresi 90 gün idi.

Birinci gruba (n=30) haftada bir olmak üzere 3 ay boyunca toplamda 12 seans kulak akupunktur tedavisi uygulandı. İşlem her hafta bir kulağa uygulandı. Kulaktaki shenmen, mide, açlık merkezi, ağız, tiroid noktası ve duruma göre agresyon ve sedasyon noktaları seçildi. Bu noktalara kalıcı iğneler takılarak uygulama yapıldı.

Tedavide tohum kullanıldı (Acupuncture Needles, Kang Nian, CE 0123, Beijing, China ve ASP Classic 80 Sedatelec CE 0123 F-69540 IRIGNY, France).

İkinci gruba (n=30) ise haftada bir olmak üzere 3 ay boyunca toplamda 12 seans NLP teknikleri anlatıldı ve hastalara bu teknikleri nasıl uygulayacakları ile ilgili bilgi verildi.

Her iki gruba da beslenme alışkanlığı kazandırmak için diyet programı ile birlikte haftada en az 4 gün, en az 30 dakika olacak şekilde düzenli spor yapmaları önerildi.

Hastalar tedaviye alınmadan önce anamnezleri alınarak fizik muayeneleri yapıldı. Daha sonra boy ve ağırlık ölçümleri yapılarak vücut kitle indeksi (VKİ) hesaplandı ($VKİ = \frac{\text{Ağırlık(kg)}}{\text{vücut yüzey alanı(m}^2\text{)}}$). Tedavi sürecinde her 15 günde bir ve tedavi tamamlandıktan sonra ölçümler tekrarlandı. Tüm ölçümler aynı cihazla yapıldı (Arzum Ar 553).

Tedavi sırasında hastaların verilen programlara uymaları konusuna dikkat edildi.

İstatistik analiz

Veriler IBM SPSS 20 istatistik analiz programına yüklenerek analizler yapıldı. Veriler ortalama, standart sapma, medyan, minimum, maksimum, yüzde ve sayı olarak sunuldu. Sürekli değişkenlerin normal dağılımına Shapiro Wilk testi ile bakıldı.

Değişkenlerin karşılaştırılmasında aşağıdaki testler kullanıldı;

- Sürekli iki bağımsız grup arasındaki kıyaslamalarda normal dağılım şartı sağlandığı durumda independent samples t testi, sağlanmadığı durumda Mann Whitney U testi kullanıldı.

- İkiiden fazla bağımlı grup değişkenlerin kıyaslanmasında normal dağılım şartı sağlandığı durumda Repeated Measures ANOVA testi, sağlanmadığı durumda Friedman testi kullanıldı.
- Kategorik değişkenler arasındaki kıyaslama ise Ki-kare testi ve Fisher's Exact test ile yapıldı.

İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alındı.



4. BULGULAR

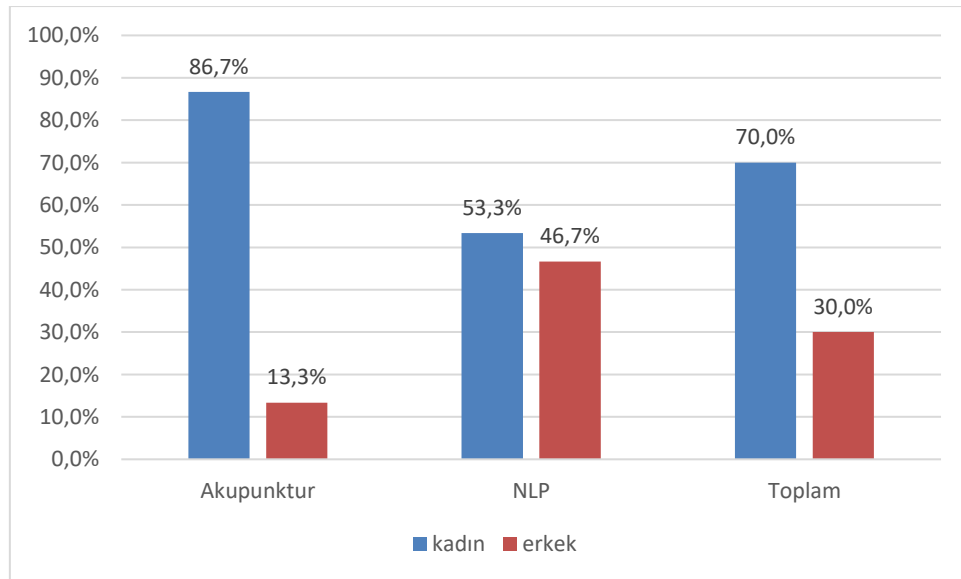
Çalışmamıza dahil edilme kriterlerine uyan, 18-65 yaş arası, cinsiyet ayrımı olmaksızın 60 hasta alınmıştır. Katılımcılara her iki yöntem anlatılıp kişiler hangi gruba dâhil olmak istiyorsa o gruba dâhil edilmiş ve her iki grupta da katılımcı sayıları tamamlanınca çalışma sonlandırılmıştır. Çalışmamız akupunktur grubumuz 30 kişi, NLP grubumuz 30 kişi olacak şekilde iki eşit sayıda gruptan oluşmaktadır.

Katılımcıların ortalama yaş değerleri Tablo 5’de verilmiştir. Ortalama yaşlar tedavi grupları arasında benzer idi ($p>0,05$).

Tablo 5. Uygulanan yönteme göre tüm katılımcıların ortalama yaş değerleri (yıl)

	Uygulanan Yöntem						
	Akupunktur			NLP			
	Mean±SD	Median	Aralık	Mean	Median	Aralık	P
Tüm grup	34,70±9,16	35	21-49	33,07±8,18	32	19-54	0,469
Kadın	35,19±8,83	36	21-49	30,13±7,39	29	19-44	0,062
Erkek	31,50±12,07	28	22-48	36,43±7,96	37	25-54	0,342

Çalışmamıza katılan hastaların %70’i (n= 42) kadın %30’u (n=18) erkek idi. Akupunktur grubunda %86,7’si (n=26) kadın %13,3’ü (n=4) erkek idi. NLP grubunda ise %53,3’ü (n=16) kadın iken %46,7’si (n=14) erkek idi (Şekil 4).



Şekil 4. Katılımcıların gruplardaki cinsiyet dağılımı

Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri Tablo 6’da verilmiştir. Akupunktur grubunda kadın katılımcı sayısı anlamlı derecede daha yüksek idi ($p=0,005$). Buna karşın öğrenim durumu, çalışma durumu ve medeni durum açısından gruplar benzer idi.

Tablo 6. Grupların tanımlayıcı özellikler açısından karşılaştırılması

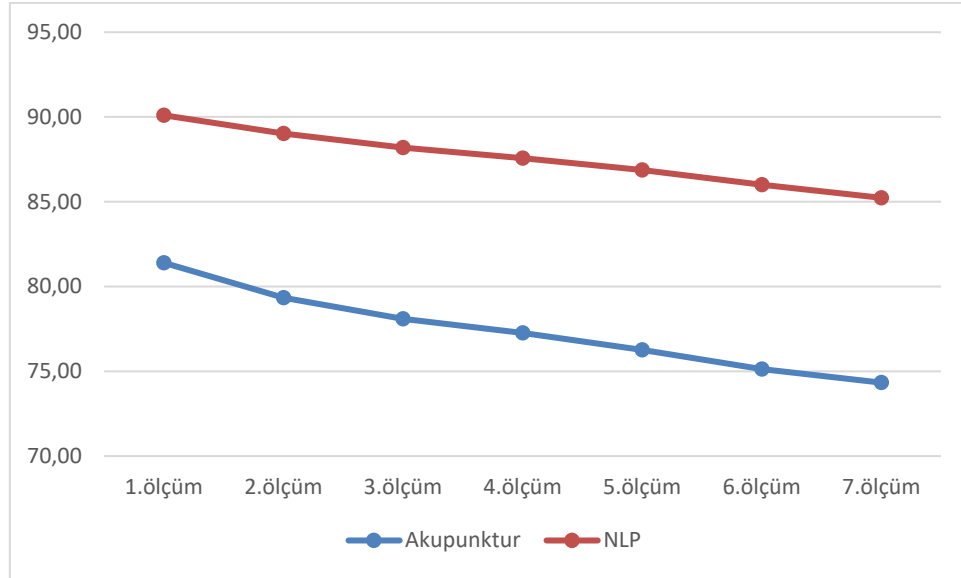
		Akupunktur		NLP		Ki-kare	P
		n	%	n	%		
Cinsiyet	Kadın	26	86,7	16	53,3	7,937	0,005
	Erkek	4	13,3	14	46,7		
Öğrenim durumu	Lise mezunu	14	51,9	12	41,4	0,617	0,432
	Üniversite mezunu	13	48,1	17	58,6		
Çalışma durumu	Çalışıyor	15	50,0	20	66,7	1,714	0,190
	Çalışmıyor	15	50,0	10	33,3		
Medeni durum	Evli	19	65,5	18	60,0	0,192	0,661
	Bekar	10	34,5	12	40,0		

Vücut ağırlığı

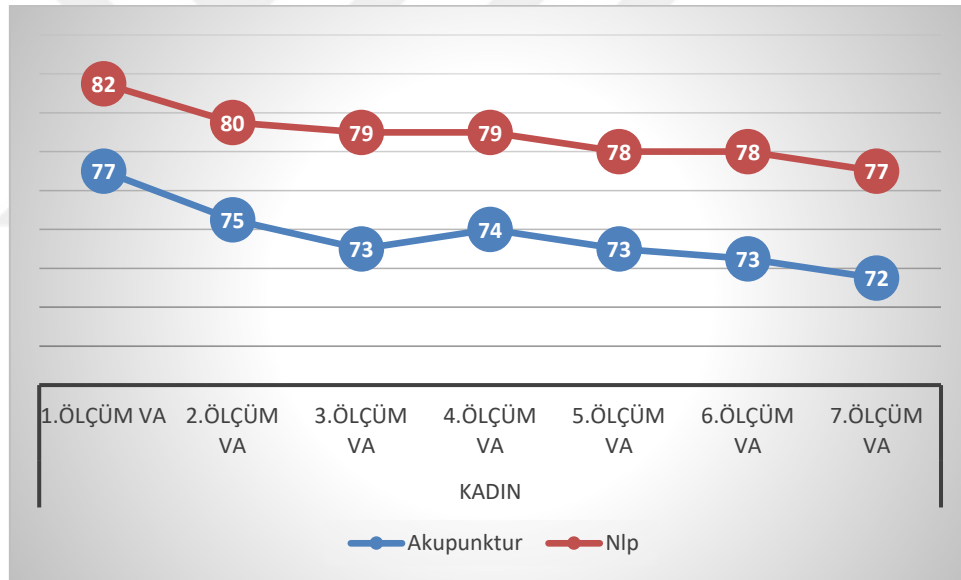
Katılımcıların ölçülen ortalama vücut ağırlıkları Tablo 7’de ve Şekil 5, Şekil 6, Şekil 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama vücut ağırlıkları

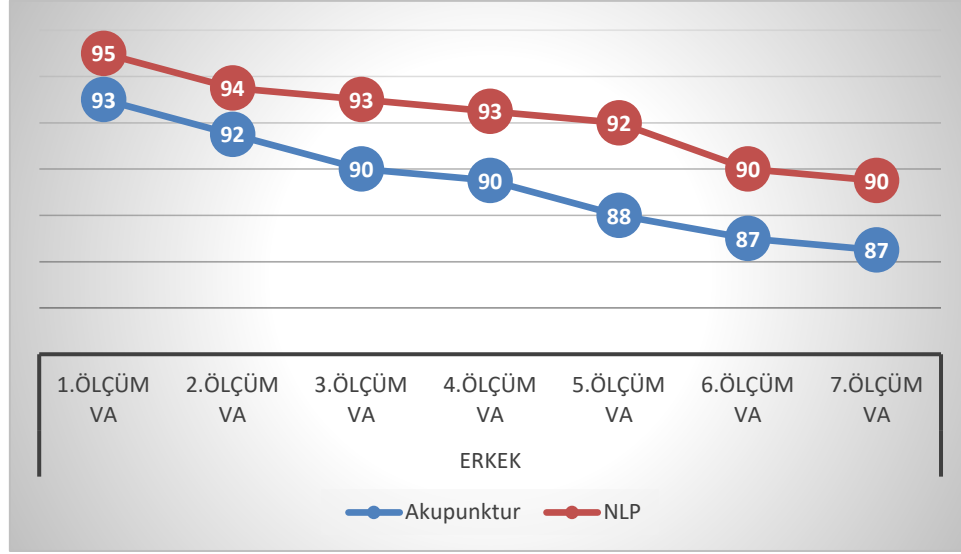
	1.ölçüm	2.ölçüm	3.ölçüm	4.ölçüm	5.ölçüm	6.ölçüm	7.ölçüm	P
Tüm grup								
Akupunktur	81,4±11,2	79,3±10,9	78,1±10,6	77,3±10,7	76,3±10,4	75,1±10,6	74,3±10,8	<0,001
NLP	90,1±14,5	89,0±14,1	88,2±14,1	87,6±13,9	86,9±14,0	86,0±13,7	85,2±13,8	<0,001
P	0,015	0,005	0,004	0,004	0,002	0,001	0,002	
Erkek								
Akupunktur	93,2±13,4	91,0±13,5	90,0±13,1	89,3±13,9	87,8±14,3	86,5±13,9	85,5±12,8	<0,001
NLP	97,0±12,0	96,0±11,6	95,4±11,6	95,0±11,0	94,9±11,5	93,0±11,7	92,4±11,6	<0,001
P	0,522	0,524	0,425	0,457	0,395	0,393	0,424	
Kadın								
Akupunktur	79,6±9,9	77,5±9,6	76,3±9,2	75,4±9,1	74,5±8,8	73,4±9,1	72,6±9,7	<0,001
NLP	84,1±14,1	82,9±13,5	81,9±13,3	81,2±13,1	80,6±13,0	79,9±12,6	79,0±12,9	0,001
P	0,371	0,195	0,204	0,177	0,199	0,082	0,089	



Şekil 5. Tüm katılımcıların her ölçümde kaydedilen vücut ağırlıklarının ortalamaları



Şekil 6. Kadınların her ölçümde kaydedilen ortalama vücut ağırlığı değerleri



Şekil 7. Erkeklerin her ölçümde kaydedilen ortalama vücut ağırlığı değerleri

Katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda başlangıç ve tedavi sonundaki vücut ağırlıklarının farkları akupunktur grubunda ortalama $7,07 \pm 3,85$ kg iken NLP grubunda bu fark ortalaması $4,87 \pm 2,55$ kg idi. Ölçümler sonunda kaybedilen ağırlık miktarlarının ortalaması akupunktur grubunda anlamlı derecede daha yüksek idi ($p=0,016$).

Akupunktur grubundaki kadınlar arasında ortalama ağırlık kaybı $6,96 \pm 4,07$ kg iken, NLP grubundaki kadınlar arasında ortalama ağırlık kaybı $5,06 \pm 3,04$ kg idi. Aradaki fark istatistiki olarak anlamlı değildi ($p=0,115$).

Akupunktur grubundaki erkekler arasında ortalama ağırlık kaybı $7,75 \pm 2,06$ kg iken, NLP grubundaki erkekler arasında ortalama ağırlık kaybı $4,64 \pm 1,95$ kg idi. Aradaki fark istatistiki olarak anlamlı idi ($p=0,028$).

Katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda kaybettikleri ağırlığın başlangıç vücut ağırlığına oranı akupunktur grubunda ortalama yüzde $9,74 \pm 5,41$ kg, NLP grubunda ortalama yüzde $5,79 \pm 3,24$ kg idi. İki grubun kaybettikleri ortalama vücut ağırlığı yüzdeleri arasındaki fark anlamlı idi ($p=0,001$).

Akupunktur grubundaki kadın katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda kaybettikleri ağırlığın başlangıç vücut ağırlığına oranı ortalama yüzde $9,82 \pm 5,76$ kg,

NLP grubundaki kadın katılımcıların oranı ortalama yüzde $6,43 \pm 3,91$ kg idi. İki grubun kaybettikleri ortalama vücut ağırlığı yüzdeleri arasındaki fark anlamlı değil idi ($p=0,066$).

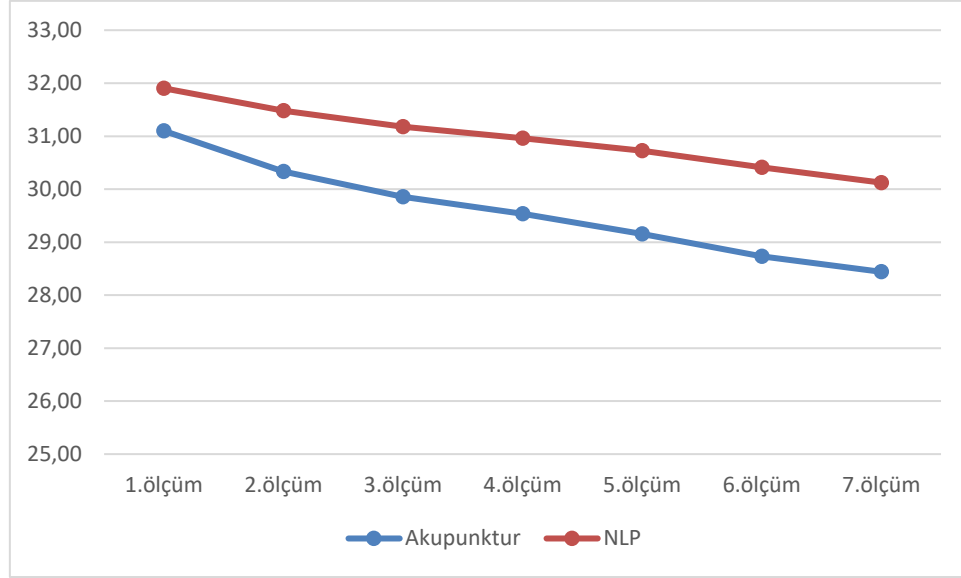
Akupunktur grubundaki erkek katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda kaybettikleri ağırlığın başlangıç vücut ağırlığına oranı ortalama yüzde $9,17 \pm 2,50$ kg, NLP grubundaki erkek katılımcıların oranı ortalama yüzde $5,06 \pm 2,17$ kg idi. İki grubun kaybettikleri ortalama vücut ağırlığı yüzdeleri arasındaki fark anlamlı idi ($p=0,005$).

Vücut kitle indeksi

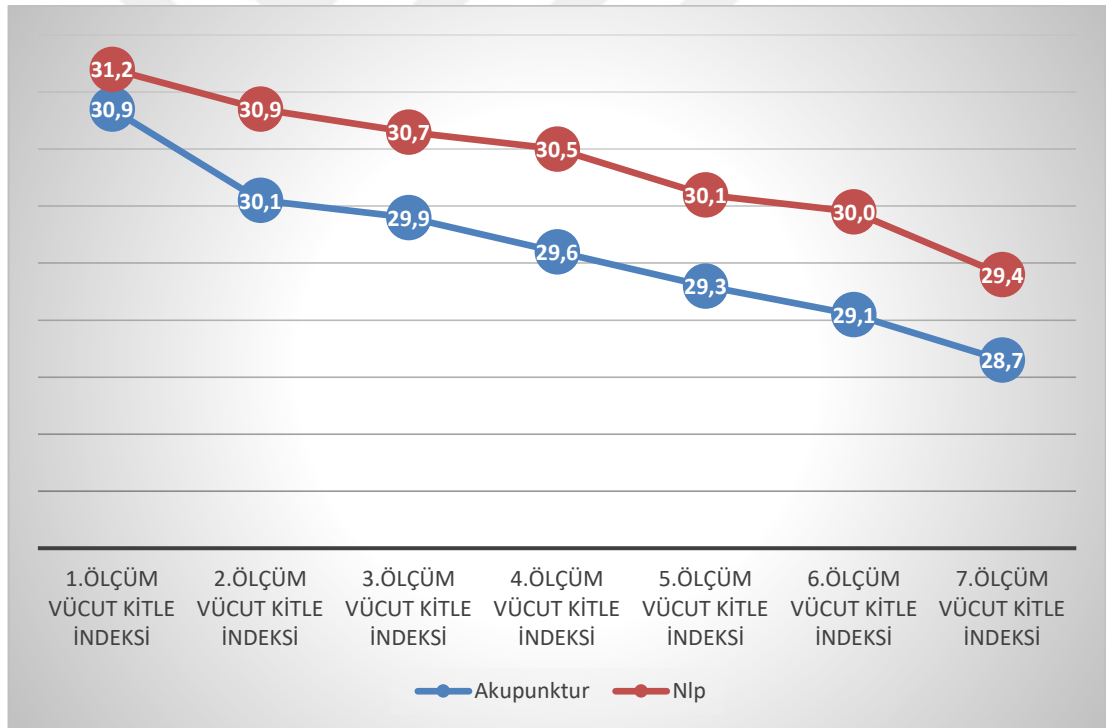
Katılımcıların ortalama VKİ'leri Tablo 8'de ve Şekil 8, Şekil 9, Şekil 10'da verilmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama vücut kitle indeksleri

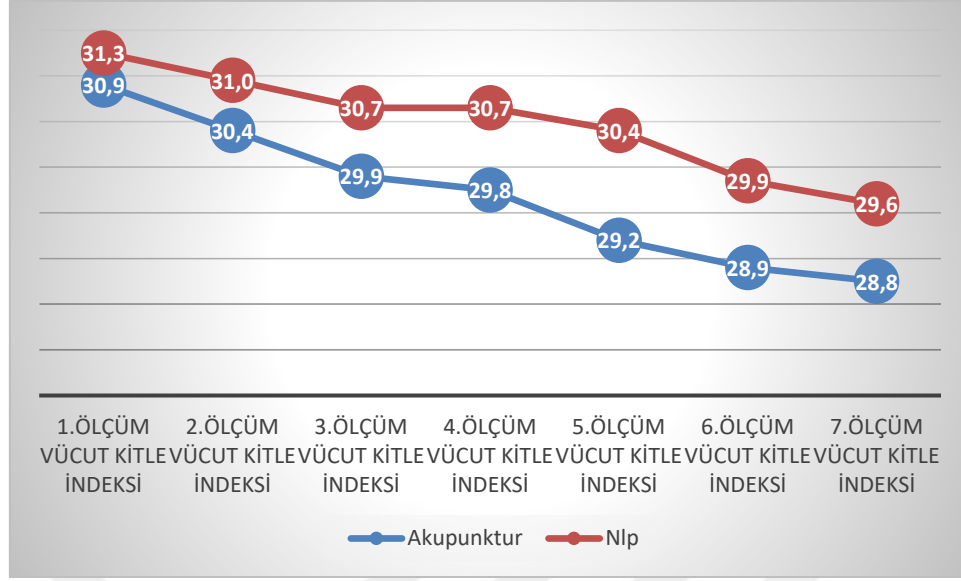
	1.ölçüm	2.ölçüm	3.ölçüm	4.ölçüm	5.ölçüm	6.ölçüm	7.ölçüm	P
Tüm grup								
Akupunktur	31,11 $\pm$ 3,13	30,33 $\pm$ 3,10	29,85 $\pm$ 3,03	29,53 $\pm$ 3,08	29,16 $\pm$ 2,99	28,73 $\pm$ 3,15	28,44 $\pm$ 3,35	<0,001
NLP	31,90 $\pm$ 1,96	31,48 $\pm$ 1,87	31,18 $\pm$ 1,88	30,96 $\pm$ 1,90	30,73 $\pm$ 1,91	30,41 $\pm$ 1,88	30,12 $\pm$ 1,92	<0,001
P	0,169	0,048	0,031	0,015	0,008	0,005	0,006	
Erkek								
Akupunktur	31,9 $\pm$ 2,2	31,1 $\pm$ 2,1	30,7 $\pm$ 2,1	30,5 $\pm$ 2,3	29,9 $\pm$ 2,4	29,5 $\pm$ 2,4	29,2 $\pm$ 2,0	0,001
NLP	31,7 $\pm$ 1,6	31,3 $\pm$ 1,6	31,1 $\pm$ 1,6	31,0 $\pm$ 1,5	30,7 $\pm$ 1,5	30,3 $\pm$ 1,7	30,1 $\pm$ 1,6	<0,001
P	0,750	0,456	0,287	0,287	0,201	0,164	0,337	
Kadın								
Akupunktur	31,0 $\pm$ 3,3	30,2 $\pm$ 3,2	29,7 $\pm$ 3,2	29,4 $\pm$ 3,2	29,1 $\pm$ 3,1	28,6 $\pm$ 3,3	28,3 $\pm$ 3,5	<0,001
NLP	32,1 $\pm$ 2,3	31,6 $\pm$ 2,1	31,3 $\pm$ 2,2	31,0 $\pm$ 2,2	30,7 $\pm$ 2,2	30,5 $\pm$ 2,1	30,1 $\pm$ 2,2	<0,001
P	0,223	0,097	0,092	0,060	0,034	0,023	0,035	



Şekil 8. Katılımcıların tedavi boyunca kaydedilen ortalama VKİ değerleri



Şekil 9. Kadın katılımcıların VKİ eğrisi



Şekil 10. Erkek katılımcıların VKİ eğrisi

Tüm katılımcılar dikkate alındığında akupunktur grubundaki katılımcıların yedinci ölçüm sonunda VKİ’inde ortalama $2,67 \pm 1,35 \text{ kg/m}^2$ azalma olurken, NLP grubundaki katılımcıların VKİ’inde ortalama $1,78 \pm 0,96 \text{ kg/m}^2$ azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi ($p=0,005$).

Akupunktur grubundaki kadın katılımcıların yedinci ölçüm sonunda VKİ’inde ortalama $2,67 \pm 1,43 \text{ kg/m}^2$ azalma olurken, NLP grubundaki kadın katılımcıların VKİ’inde ortalama $1,94 \pm 1,10 \text{ kg/m}^2$ azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,126$).

Akupunktur grubundaki erkek katılımcıların yedinci ölçüm sonunda VKİ’inde ortalama $2,68 \pm 0,71 \text{ kg/m}^2$ azalma olurken, NLP grubundaki erkek katılımcıların VKİ’inde ortalama $1,59 \pm 0,77 \text{ kg/m}^2$ azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi ($p=0,046$).

Katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda VKİ’indeki düşme miktarının başlangıç VKİ’ne oranı akupunktur grubunda ortalama yüzde $9,71 \pm 5,41 \text{ kg/m}^2$, NLP grubunda ortalama yüzde $5,98 \pm 3,41 \text{ kg/m}^2$ idi. İki grup arasında anlamlı fark mevcut idi ($p=0,003$).

Akupunktur grubundaki kadın katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda VKİ'indeki düşme miktarının başlangıç VKİ'ne oranı ortalama yüzde $9,79 \pm 5,76$ kg/m^2 , NLP grubundaki kadın katılımcıların oranı ortalama yüzde $6,54 \pm 3,90$ kg/m^2 idi. İki grup arasındaki fark anlamlı değil idi ($p=0,090$).

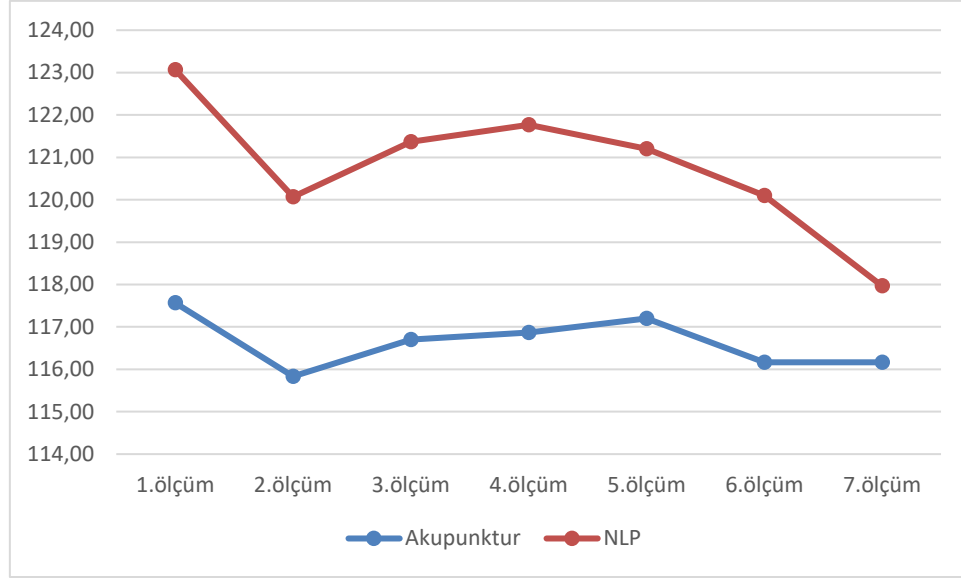
Akupunktur grubundaki erkek katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda VKİ'indeki düşme miktarının başlangıç VKİ'ne oranı ortalama yüzde $9,20 \pm 2,50$ kg/m^2 , NLP grubundaki erkek katılımcıların oranı ortalama yüzde $5,35 \pm 2,76$ kg/m^2 idi. İki grup arasındaki fark anlamlı idi ($p=0,024$).

Sistolik kan basıncı

Katılımcıların sistolik kan basıncı ortalamaları Tablo 9'da ve Şekil 11'de verilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama sistolik kan basıncı değerleri

	1.ölçüm	2.ölçüm	3.ölçüm	4.ölçüm	5.ölçüm	6.ölçüm	7.ölçüm	p
Tüm grup								
Akupunktur	117,6 $\pm$ 9,2	115,8 $\pm$ 8,5	116,7 $\pm$ 8,2	116,9 $\pm$ 9,8	117,2 $\pm$ 10,6	116,2 $\pm$ 9,8	116,2 $\pm$ 9,2	0,846
NLP	123,1 $\pm$ 10,6	120,1 $\pm$ 12,6	121,4 $\pm$ 10,9	121,8 $\pm$ 10,6	121,2 $\pm$ 10,4	120,1 $\pm$ 10,1	117,9 $\pm$ 12,3	0,001
P	0,036	0,071	0,021	0,030	0,088	0,068	0,266	
Erkek								
Akupunktur	126,8 $\pm$ 6,5	124,0 $\pm$ 6,7	121,5 $\pm$ 8,5	124,0 $\pm$ 4,1	119,0 $\pm$ 4,6	121,8 $\pm$ 3,3	116,0 $\pm$ 4,3	0,067
NLP	122,2 $\pm$ 12,0	119,7 $\pm$ 13,6	120,6 $\pm$ 11,1	122,3 $\pm$ 11,7	120,6 $\pm$ 12,4	120,1 $\pm$ 11,3	117,4 $\pm$ 12,9	0,045
p	0,393	0,631	0,790	0,594	0,394	0,630	0,309	
Kadın								
Akupunktur	116,2 $\pm$ 8,8	114,6 $\pm$ 8,1	115,9 $\pm$ 8,1	115,8 $\pm$ 10,0	116,9 $\pm$ 11,3	115,3 $\pm$ 10,2	116,2 $\pm$ 9,8	0,881
NLP	123,8 $\pm$ 9,7	120,4 $\pm$ 12,2	122,1 $\pm$ 11,0	121,3 $\pm$ 9,9	121,7 $\pm$ 8,7	120,1 $\pm$ 9,2	118,5 $\pm$ 12,1	0,056
p	0,016	0,075	0,020	0,066	0,164	0,119	0,370	



Şekil 11. Katılımcıların ölçümlerde kaydedilen sistolik kan basıncı ortalamaları

Tüm katılımcılar dikkate alındığında akupunktur grubundaki katılımcıların yedinci ölçüm sonunda sistolik kan basıncında ortalama $1,4 \pm 8,97$ mmHg azalma olurken, NLP grubundaki katılımcıların sistolik kan basıncında ortalama $5,1 \pm 6,9$ mmHg azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değil idi ($p=0,083$).

Akupunktur grubundaki kadın katılımcıların yedinci ölçüm sonunda sistolik kan basıncında ortalama $0,04 \pm 8,35$ mmHg artma olurken, NLP grubundaki kadın katılımcıların sistolik kan basıncında ortalama $5,31 \pm 8,30$ mmHg azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,052$).

Akupunktur grubundaki erkek katılımcıların yedinci ölçüm sonunda sistolik kan basıncında ortalama $10,75 \pm 7,80$ mmHg azalma olurken, NLP grubundaki erkek katılımcıların sistolik kan basıncında ortalama $4,86 \pm 5,33$ mmHg azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,094$).

Katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda sistolik kan basıncındaki düşme miktarının başlangıç sistolik kan basıncına oranı akupunktur grubunda ortalama yüzde $1,50 \pm 7,94$ mmHg iken NLP grubunda ortalama yüzde $4,72 \pm 6,77$ mmHg idi. İki grup arasında anlamlı fark mevcut değildi ($p=0,097$).

Akupunktur grubundaki kadın katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda sistolik kan basıncındaki düşme miktarının başlangıç sistolik kan basıncına oranı ortalama yüzde $0,29 \pm 7,45$ mmHg, NLP grubundaki kadın katılımcıların oranı ortalama yüzde $5,01 \pm 8,19$ mmHg idi. İki grup arasındaki fark anlamlı değildi ($p=0,066$).

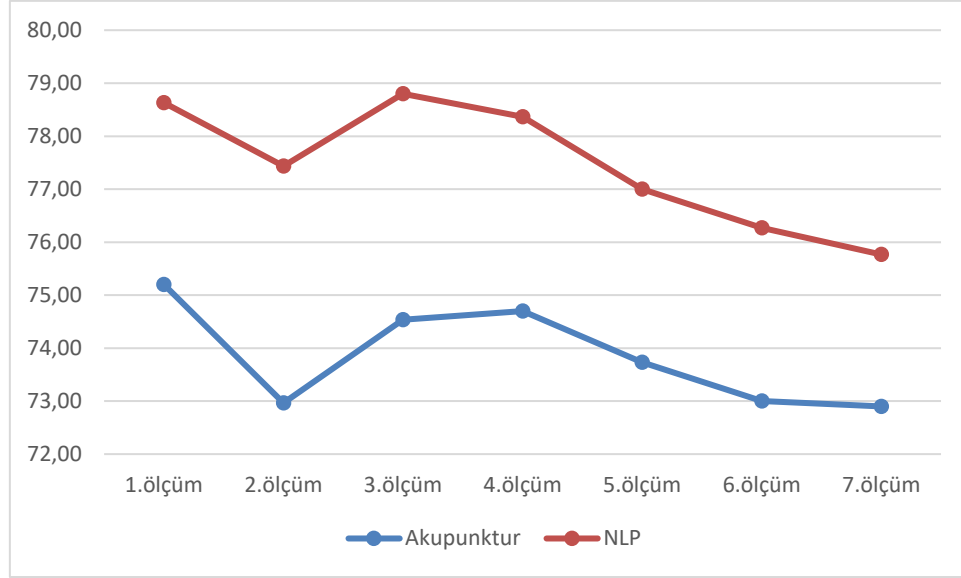
Akupunktur grubundaki erkek katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda sistolik kan basıncındaki düşme miktarının başlangıç sistolik kan basıncına oranı ortalama yüzde $9,39 \pm 7,11$ mmHg, NLP grubundaki erkek katılımcıların oranı ortalama yüzde $4,38 \pm 4,95$ mmHg idi. İki grup arasındaki fark anlamlı değildi ($p=0,123$).

Diastolik kan basıncı

Katılımcıların diastolik kan basıncı ortalamaları Tablo 10’da ve Şekil 12’de verilmiştir.

Tablo 10. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama diastolik kan basıncı değerleri

	1.ölçüm	2.ölçüm	3.ölçüm	4.ölçüm	5.ölçüm	6.ölçüm	7.ölçüm	p
Tüm grup								
Akupunktur	75,2 $\pm$ 9,3	72,9 $\pm$ 6,3	74,5 $\pm$ 5,4	74,7 $\pm$ 8,1	73,7 $\pm$ 8,4	73,0 $\pm$ 7,7	72,9 $\pm$ 8,8	0,312
NLP	78,6 $\pm$ 8,9	77,4 $\pm$ 8,2	78,8 $\pm$ 6,7	78,4 $\pm$ 6,1	77,0 $\pm$ 8,1	76,3 $\pm$ 6,9	75,7 $\pm$ 7,4	0,001
P	0,033	0,012	0,004	0,053	0,040	0,055	0,101	
Erkek								
Akupunktur	80,0 $\pm$ 3,3	75,2 $\pm$ 7,1	80,2 $\pm$ 2,4	75,2 $\pm$ 6,6	78,0 $\pm$ 1,6	76,5 $\pm$ 4,4	73,5 $\pm$ 6,8	0,563
NLP	79,7 $\pm$ 9,1	78,2 $\pm$ 7,8	79,0 $\pm$ 6,1	79,1 $\pm$ 6,1	77,5 $\pm$ 8,4	76,5 $\pm$ 6,2	76,9 $\pm$ 6,9	0,022
P	0,518	0,747	0,707	0,329	0,704	0,956	0,336	
Kadın								
Akupunktur	74,5 $\pm$ 9,7	72,6 $\pm$ 6,2	73,6 $\pm$ 5,3	74,6 $\pm$ 8,4	73,1 $\pm$ 8,8	72,4 $\pm$ 7,9	72,8 $\pm$ 9,2	0,544
NLP	77,7 $\pm$ 8,9	76,7 $\pm$ 8,7	78,6 $\pm$ 7,3	77,6 $\pm$ 6,2	76,5 $\pm$ 8,0	76,0 $\pm$ 7,7	74,7 $\pm$ 7,8	0,147
P	0,106	0,035	0,005	0,133	0,098	0,075	0,298	



Şekil 12. Katılımcıların ölçümlerde kaydedilen diastolik kan basıncı ortalamaları

Tüm katılımcılar dikkate alındığında akupunktur grubundaki katılımcıların yedinci ölçüm sonunda diastolik kan basıncında ortalama $2,3 \pm 10,86$ mmHg azalma olurken, NLP grubundaki katılımcıların diastolik kan basıncında ortalama $2,87 \pm 6,79$ mmHg azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,810$).

Akupunktur grubundaki kadın katılımcıların yedinci ölçüm sonunda diastolik kan basıncında ortalama $1,65 \pm 11,45$ mmHg azalma olurken, NLP grubundaki kadın katılımcıların diastolik kan basıncında ortalama $2,94 \pm 8,57$ mmHg azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,517$).

Akupunktur grubundaki erkek katılımcıların yedinci ölçüm sonunda diastolik kan basıncında ortalama $6,50 \pm 4,43$ mmHg azalma olurken, NLP grubundaki erkek katılımcıların diastolik kan basıncında ortalama $2,79 \pm 4,28$ mmHg azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,162$).

Katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda diastolik kan basıncındaki düşme miktarının başlangıç diastolik kan basıncına oranı akupunktur grubunda ortalama yüzde $4,17 \pm 15,36$ mmHg iken NLP grubunda ortalama yüzde $4,03 \pm 10,00$ mmHg idi. İki grup arasında anlamlı fark mevcut değildi ($p=0,712$).

Akupunktur grubundaki kadın katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda diastolik kan basıncındaki düşme miktarının başlangıç diastolik kan basıncına oranı ortalama yüzde $3,39 \pm 16,23$ mmHg, NLP grubundaki kadın katılımcıların oranı ortalama yüzde $4,50 \pm 12,85$ mmHg idi. İki grubun arasındaki fark anlamlı değil idi ($p=0,817$).

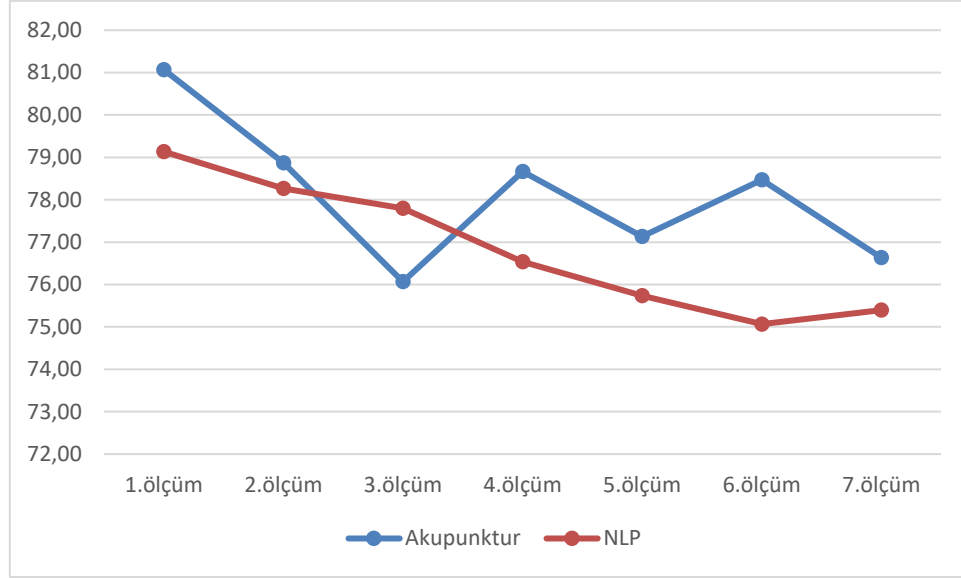
Akupunktur grubundaki erkek katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda diastolik kan basıncındaki düşme miktarının başlangıç diastolik kan basıncına oranı ortalama yüzde $9,28 \pm 6,81$ mmHg, NLP grubundaki erkek katılımcıların oranı ortalama yüzde $3,49 \pm 5,65$ mmHg idi. İki grup arasındaki fark anlamlı değil idi ($p=0,102$).

Kalp hızı

Katılımcıların kalp hızı ortalamaları Tablo 11’de ve Şekil 13’ de verilmiştir.

Tablo 11. Katılımcıların ölçümlerdeki ortalama kalp hızı değerleri

	1.ölçüm	2.ölçüm	3.ölçüm	4.ölçüm	5.ölçüm	6.ölçüm	7.ölçüm	P
Tüm grup								
Akupunktur	81,07±9,41	78,87±7,72	76,07±6,19	78,67±7,66	77,13±7,80	78,47±9,13	76,63±8,85	0,017
NLP	79,13±8,23	78,27±6,90	77,80±6,09	76,53±6,56	75,73±6,05	75,07±5,35	75,40±5,97	0,001
p	0,400	0,893	0,360	0,133	0,373	0,105	0,476	
Erkek								
Akupunktur	84,00±6,73	81,50±8,70	77,50±5,51	79,00±9,02	80,00±2,83	79,50±1,00	76,00±5,89	0,257
NLP	79,86±9,97	79,29±7,79	77,29±6,73	77,29±7,71	76,57±6,54	76,14±5,74	75,00±5,48	0,011
p	0,488	0,790	0,914	0,627	0,260	0,212	0,668	
Kadın								
Akupunktur	80,62±9,78	78,46±7,66	75,85±6,35	78,62±7,64	76,69±8,25	78,31±9,81	76,73±9,31	0,071
NLP	78,50±6,63	77,38±6,14	78,25±5,65	75,88±5,54	75,00±5,70	74,13±4,98	75,75±6,53	<0,001
p	0,389	0,754	0,493	0,124	0,435	0,145	0,687	



Şekil 13. Katılımcıların ölçümlerde kaydedilen kalp hızı değerleri ortalamaları

Tüm katılımcılar dikkate alındığında akupunktur grubundaki katılımcıların yedinci ölçüm sonunda kalp hızında ortalama $4,43 \pm 8,27$ atım/dak azalma olurken, NLP grubundaki katılımcıların kalp hızında ortalama $3,73 \pm 5,91$ atım/dak azalma kaydedildi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değil idi ($p=0,708$).

Akupunktur grubundaki kadın katılımcıların yedinci ölçüm sonunda kalp hızında ortalama $3,88 \pm 8,72$ atım/dak azalma olur iken, NLP grubundaki kadınlar arasında ortalama $2,75 \pm 5,21$ atım/dak azalma vardı. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,677$).

Akupunktur grubundaki erkek katılımcıların yedinci ölçüm sonunda kalp hızında ortalama $8,00 \pm 2,83$ atım/dak azalma olur iken, NLP grubundaki erkekler arasında ortalama $4,86 \pm 6,64$ atım/dak azalma vardı. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değil idi ($p=0,260$).

Katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda kalp hızındaki düşme miktarının başlangıç kalp hızına oranı akupunktur grubunda ortalama yüzde $6,27 \pm 10,52$ atım/dak iken NLP grubunda ortalama yüzde $5,00 \pm 7,83$ atım/dak idi. İki grup arasında anlamlı fark mevcut değildi ($p=0,544$).

Akupunktur grubundaki kadın katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda kalp hızındaki düşme miktarının başlangıç kalp hızına oranı ortalama yüzde $5,61 \pm 11,11$ atım/dak NLP grubundaki kadın katılımcıların oranı ortalama yüzde $3,85 \pm 6,80$ atım/dak idi. İki grubun arasındaki fark anlamlı değil idi ($p=0,530$).

Akupunktur grubundaki erkek katılımcıların yedi ölçüm takipleri sonucunda kalp hızındaki düşme miktarının başlangıç kalp hızına oranı ortalama yüzde $10,55 \pm 3,70$ atım/dak, NLP grubundaki erkek katılımcıların oranı ortalama yüzde $6,31 \pm 8,95$ atım/dak idi. İki grubun arasındaki fark anlamlı değil idi ($p=0,377$).

Grupların vücut ağırlığı (VA), VKİ, sistolik kan basıncı (SKB), diastolik kan basıncı (DKB), kalp hızı değerlerinin ilk ve son seans arasındaki farklarının karşılaştırılması Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Akupunktur ve NLP arasında VA, VKİ, SKB, DKB, kalp hızı değerlerinin ilk ve son ölçümler arasındaki farklarının karşılaştırması

	Uygulanan Yöntem							
	Akupunktur			Nlp				
	Mean	Aralık	Median	Mean	Aralık	Median	t	P
VA	7,1±3,9	1-21	6,5	4,9±2,6	1-10	4,5	-2,417	,016
VKİ	2,67±1,35	0,40-7,00	2,5	1,78±0,96	0,30-4,10	1,70	-2,822	,005
SKB	1,4±9	(-19)-20	0,5	5,1±7	(-5)-27	5,0	-1,736	,083
DKB	2,3±10,9	(-19)-27	1,50	2,9±6,8	(-10)-22	2,5	-,242	,810
Kalp hızı	4,4±8,3	(-15)-20	6,00	3,7±5,9	(-12)-18	4,0	,377	,708

5. TARTIŞMA

Obezite vücutta aşırı yağ depolanmasıyla oluşan bir hastalıktır. Vücuttaki bu yağ oranındaki artışın sebebi alınan enerji ve harcanan enerji arasındaki dengesizliktir [3]. Obezite artık çağın sorunu olarak görülmektedir. Obezite tedavi edilmediği takdirde pek çok sağlık sorununu da beraberinde getirmektedir. Bu sorunlardan biri de metabolik sendromdur ve metabolik sendromun ana unsurlarından biri olan abdominal yağ dokusu artışı ve insülin direnci de obezite sonucunda gelişmektedir. Tayvan’da yapılan kilo verme ile metabolik sendrom arasındaki ilişkinin incelendiği kesitsel çalışmada 2068 kişi çalışmaya dahil edilmiş ve çalışmaya katılan kişilere rehber kitaplar ve yayın yoluyla yaşam tarzı değişikliği kazandırılmaya çalışılmış, sağlıklı beslenme alışkanlığı önerileri sunulmuş, fiziksel aktivitenin artırılması sağlanmış, akupunktur noktalarının masajı uygulanmış ve sonucunda kişilerde kilo kaybı sağlandığını ve metabolik sendrom nedeniyle ölüm tehlikesinin etkin bir şekilde azaldığı savunulmuştur [57].

ABD’de obezite görülme oranı kadınlarda %25, erkeklerde %15’dir [2]. DSÖ 2016 yılında Türkiye’nin %29,5 prevelans ile Avrupa’da obezitenin en sık görüldüğü ülke olduğunu bildirmektedir. Obezitenin prevelansının artması tedavi için de pek çok yöntemi akla getirmiştir.

Obezite tedavisinde tıbbi beslenme tedavisi, fiziksel aktivitenin düzenlenmesi, davranış terapisi, farmakoterapi, cerrahi yaklaşım, akupunktur uygulaması gibi pek çok yöntem tek başına ya da birlikte kullanılmaktadır [8]. Obezite tedavisinde öncelikle amaç olarak vücut ağırlığının %10’u azaltılmaya çalışılır. Altı ay boyunca hastada 1-2 kg kilo kaybı ile aylık kilo kayıpları görüldükten sonra yeni hedeflerin belirlenmesi düşünülür [58].

Farklı bir tedavi yaklaşımı olarak akupunktur, özellikle son yıllarda çoğu ülkede, birçok hastalığın yanı sıra obezite tedavisinde de kullanılmaktadır. NLP uygulaması az sayıda çalışmada obezite tedavisi amacıyla uygulanmıştır. Literatürde obezite tedavisinde akupunktur ve NLP uygulamalarının sonuçlarını karşılaştıran bir çalışma mevcut değildir. Çalışmamız obezite tedavisinde akupunktur ve NLP

uygulamalarının kilo verme üzerine etkilerinin karşılaştırılmasını sağlayacak veriler sağlaması açısından değerlidir.

Her iki gruba dahil edilen katılımcıların ortalama yaşları benzer idi. Gruplar yaş, öğrenim durumu, çalışma durumu ve medeni durum açısından karşılaştırılabilir iken, akupunktur grubunda kadın katılımcı sayısı erkek katılımcı sayısından anlamlı derecede daha yüksek idi. Bunun, tedavi grupları oluşturulurken katılımcıların taleplerinin göz önüne alınmış olmasından kaynaklandığını düşünüyoruz. Uygun randomizasyon olmaması nedeniyle sonuçların etkilenmiş olabileceği düşünülebilir. Ancak hastanın katılmaktan hoşnut olmayacağı bir tedavi yöntemine dahil edilmesinin tedaviye uyumu negatif yönde etkileyebileceği ve tedavinin bırakılmasına neden olabileceği de unutulmamalıdır.

Mevcut tedavi kılavuzları, obez bireylerin kardiyovasküler hastalık için risk faktörlerini en aza indirmek ve tip 2 diyabet, metabolik sendrom ve hipertansiyon gelişme riskini azaltmak için başlangıç ağırlıklarının % 5 ila % 10'unu kaybetmelerini önermektedir.

Obezitenin uzun dönem tedavisinde kullanılan başlıca iki ilaç; sibutramin ve orlistattır. On iki haftalık çok merkezli yapılan bir çalışmada, toplam 461 hasta 10 mg sibutramin ile tedavi edilmeye çalışılmıştır. Hastaların %91,5'i başlangıç ağırlıklarının %5'ini vermiştir [59]. Sibutraminin kan basıncını yükseltme etkisinden dolayı hipertansiyon tanılı kişilerde orlistat tercih edilmelidir. Orlistat ise gastrointestinal yan etkilere ve yağda eriyen vitaminlerin (A,D,E,K) kaybına yol açabilmektedir [60].

Obezite tedavisinde akupunktur uygulaması özellikle de kulak akupunkturunu etkilidir [35, 37]. Bir başka çalışma abdominal obeziteli erişkin kadınlarda kulak akupunkturunun obeziteyi azaltma üzerindeki etkilerini incelemektedir. Katılımcılar deney grubuna (n=30) veya kontrol grubuna (n=28) atanan, 20 yaş ve üstü 58 kadındı. Deney grubuna vaccaria tohumları ile kulak akupunktur uygulanmış. Seanslar 8 hafta boyunca devam etmiş. Sonuç ölçütleri olarak vücut ağırlığı, karın çevresi ve vücut kitle indeksi, vücut yağ kütlesi, vücut yağ yüzdesi, trigliserit, toplam

kolesterol, düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol, yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol ve serum glukozu bakılmış.

Deney grubundaki kadınlar, vücut ağırlığında ($t = 6.19$, $p < .001$), abdominal çevrede ($t = 4.01$, $p < .001$) ve vücut kitle indeksinde ($t = 2.58$, $p = .006$) 8 haftada kontrol grubuna göre anlamlı azalma gösterdiği bulunmuş. Sonuçlar, karın obezitesine sahip yetişkin kadınlarda, kulak akupunkturunun vücut ağırlığını, karın çevresini, vücut kitle indeksini ve trigliserit seviyelerini azaltmada etkili olduğunu göstermiştir [61] .

Çalışmamızda akupunktur grubundaki hastaların ortalama vücut ağırlıkları her ölçümde NLP grubundaki katılımcıların ortalama vücut ağırlıklarından anlamlı derecede daha düşük idi. Bu durum daha yüksek vücut ağırlığı olan bireylerin NLP uygulamasını seçmiş olması ile ilgilidir. Bu bulgunun sebebi araştırılmaya değer görülmektedir.

Çalışmamızda hem akupunktur hem de NLP grubundaki hastaların vücut ağırlıkları üç aylık tedavi sonucunda anlamlı derecede düştü (Tablo 7). Her iki gruptaki katılımcılar önerilen aralıkta kilo vermiş olmalarına rağmen akupunktur grubundaki ortalama kilo kaybı oranı ($9,74 \pm 5,41$), NLP grubundaki ortalama kilo kaybı oranından ($5,79 \pm 3,24$) anlamlı derecede daha yüksek idi ($p=0,001$).

Her iki gruptaki erkek ve kadın katılımcılar ayrı ayrı analiz edildiğinde her iki cinsten üç aylık tedavi sonucunda ortalama vücut ağırlığının anlamlı derecede düştüğü saptanmıştır. Bu bulgu akupunktur ve NLP uygulamasının cinsiyetten bağımsız olarak kilo kaybı sağladığını göstermektedir.

Çalışmamız akupunktur ve NLP uygulamalarının her ikisinin de obez hastalarda istenen düzeyde kilo vermelerini sağladığını, bununla birlikte akupunkturun daha etkin bir yöntem olduğuna işaret etmektedir.

Obezite tedavisinde kullanılan ilaçlar, kan basıncını yükseltme, bazı semptomimetik ve gastrointestinal yan etkiler oluşturmalarına rağmen akupunktur ve NLP uygulamasının bilinen bir yan etkisi tespit edilememiştir [62].

Kore’de yapılan başka bir çalışmada ise obezite tedavisinde kullanılan beş kulak akupunktur noktasının (shenmen, dalak, mide, açlık, endokrin) etkinliğini değerlendirmek ve bunları açlık akupunktur noktası ile karşılaştırmak amaçlanmış ve son 6 ay içinde herhangi bir başka kilo kontrolü tedavisi görmemiş 91 Korelide (16 erkek ve 75 kadın, vücut kitle indeksi ≥ 23) randomize kontrollü bir klinik çalışma gerçekleştirilmiş. Denekler rastgele tedavi I, tedavi II veya sahte kontrol gruplarına bölünmüş ve 8 hafta süreyle kalıcı iğneler ile tek taraflı kulak akupunkturunu uygulanmış. Tedavi I grubu beş kulak akupunktur noktasında akupunktur, tedavi II grubu yalnızca açlık akupunktur noktasında ve sahte kontrol grubu tedavi I’de kullanılan beş kulak akupunktur noktasında akupunktur almış ancak iğneler sokulduktan hemen sonra çıkarılmış. VKİ, bel çevresi, ağırlık, vücut yağ kütlesi (BFM), vücut yağ yüzdesi ve kan basıncı, başlangıçta ve tedaviden 4 ve 8 hafta sonra ölçülmüş. Sonuçta 8 haftada veri sağlayan 58 katılımcı için, tedavi ve kontrol grupları arasında VKİ, vücut ağırlığı ve BFM’de anlamlı farklılıklar bulunmuş. Tedavi grupları I ve II, VKİ’de sırasıyla %6,1 ve %5,7 azalma göstermiş. İki tedavi grubu arasında anlamlı fark bulunmamış [63].

Bizim çalışmamızda da her hafta bir kulağa iğneleme yapıldı ve haftalık kontrollerde bir diğer kulak iğnelendi ve shenmen, mide, açlık merkezi, ağız, tiroid noktası ve duruma göre agresyon ve sedasyon noktalarına kalıcı iğne takılarak katılımcılar 3 ay takip edildi. Çalışma sonucunda katılımcıların ortalama VKİ’inde anlamlı bir düşme sağlandı. Akupunktur grubunda VKİ’indeki ortalama düşme oranı NLP grubunda elde edilen düşme oranından anlamlı derecede yüksek idi ($p=0,005$).

Bir başka çalışma kulak akupunkturunun ağırlık azaltma ve bel çevresi ve bel-kalça oranındaki değişiklik üzerindeki etkinliğini test etmek için tasarlanmış ve çalışmada, kadınlarda ≥ 80 cm ve erkeklerde ≥ 90 cm olan bel çevresi ile yaşları 18 ile 20 arasında değişen 55 genç yetişkinden oluşan bir deney grubu ile randomize bir tasarım kullanılmış. Sekiz haftalık kulak terapisi uygulanmış ve her katılımcıya

haftalık on dakikalık seanslarda kulak akupunktur tedavisi uygulanmış. Sekiz hafta süren takiplerde kontrol grubu sadece akupressür almış; deney grubu ise kulak akupunktur noktaları üzerindeki Japon Manyetik İnci ile akupunktur almış. Hem kontrol hem de tedavi grupları, sekiz haftalık tedaviden sonra vücut ağırlığında ve bel çevresinde belirgin bir azalma ($p \leq 0.05$) gösterirken, yalnızca Japon Manyetik İnciler ile tedavi edilen grupta bel kalça oranında azalma olduğu görülmüştür. Dolayısıyla kulak akupunktur bu nedenle genç erişkinlerde aşırı kilo ve şişmanlık tedavisinde makul bir seçenektir sonucuna varılmış [64]. Yaş ortalamasının $34,70 \pm 9,16$ olduğu çalışmamız kulak akupunkturunun sadece genç yaşta değil orta yaş grubunda da aşırı kilolu ve obez bireylerde etkili bir tamamlayıcı tedavi yöntemi olduğunu göstermektedir.

NLP uygulamasının kilo kaybı üzerine etkisini araştıran tek bir çalışma bulunabilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları NLP uygulamasının anlamlı derecede kilo kaybı sağladığını göstermektedir. Ancak çalışmada kaybedilen ağırlıkların oranları verilmediğinden çalışmamızın sonuçları ile karşılaştırma imkanı bulamadık. Çalışmamız NLP uygulamasının anlamlı derecede kilo kaybı sağlayabildiğini göstermesi açısından bu çalışma ile benzer bir sonuç göstermiştir. Ayrıca NLP uygulamasının akupunktur uygulamasına göre daha düşük oranda kilo kaybı sağladığını göstermesi açısından çalışma sonuçlarımız değerlidir.

Çalışmamızda obez hastalarda akupunktur ve NLP uygulaması ile kilo kaybı sağlanmaya çalışılırken hastaların kan basıncı ve nabız değerleri de izlenmiştir. Dikkat çekici bir bulgu olarak NLP uygulamasının tedavi sonucunda hem sistolik hem de diastolik kan basıncında anlamlı bir azalma sağladığı, buna karşın akupunktur grubunda anlamlı bir düşme olmadığı saptanmıştır (Tablo 9). NLP uygulamasının vücut ağırlığında daha düşük bir azalmaya yol açmasına rağmen kan basıncında sağladığı bu anlamlı düşme hipertansiyonun risklerinden korunmak açısından değerli olabilir. Bu nedenle obez ve hipertansif olan hastalarda kilo verme amacıyla NLP tercih edilecek bir yöntem olabilir.

Sonuç olarak çalışmamız obez bireylerde kilo verme amacıyla üç ay süreyle uygulanan akupunktur ve NLP uygulamalarının önerilen düzeyde kilo kaybı

sağladığını, bununla birlikte akupunktur uygulamasının NLP uygulamasına göre anlamlı düzeyde daha yüksek kilo kaybı sağladığını göstermektedir. NLP uygulamasının ilave olarak sistolik ve diastolik kan basıncında anlamlı düşme sağladığı belirlenmiştir.



KAYNAKLAR

1. Obesity: preventing and managing the global epidemic: World Health Organization; 2000.
2. Özarmağan S, Bozbora A. Obezitenin tanımı ve temel bilgiler. Obesite ve tedavisi. İstanbul: Nobel; 2002. p. 1-13.
3. Palou A, Serra F, Bonet M, Pico C. Obesity: molecular bases of a multifactorial problem. European journal of nutrition. 2000;39(4):127-44.
4. Ziegler, Ekhard E, Filer J. Present knowledge in nutrition. 1996.
5. Campfield L, Smith F, Burn P. The OB protein (leptin) pathway-a link between adipose tissue mass and central neural networks. Hormone and Metabolic Research. 1996;28(12):619-32.
6. Hill JO, Peters JC. Environmental contributions to the obesity epidemic. Science. 1998;280(5368):1371-4.
7. Gülçelik NE, Gürlek A, Usman A. Obezitenin medikal tedavisi. Hacettepe Tıp Dergisi. 2007;38:212-7.
8. Ernst E. Acupuncture/acupressure for weight reduction? A systematic review. 1997.
9. Richards D, Marley J. Stimulation of auricular acupuncture points in weight loss. Australian family physician. 1998;27:S73-7.
10. Darbandi M, Darbandi S, Owji AA, Mokarram P, Mobarhan MG, Fardaei M, et al. Auricular or body acupuncture: which one is more effective in reducing abdominal fat mass in Iranian men with obesity: a randomized clinical trial. Journal of Diabetes & Metabolic Disorders. 2014;13(1):92.
11. Niggemann B, Grüber C. Side-effects of complementary and alternative medicine. Allergy. 2003;58(8):707-16.
12. Steyer TE, Ables A. Complementary and alternative therapies for weight loss. Primary Care: Clinics in Office Practice. 2009;36(2):395-406.
13. http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20180516162841-2018-05-16tbl_kilavuz162840.pdf 22.02.2019.
14. Seidell JC, editor Epidemiology of obesity. Seminars in vascular medicine; 2005: Thieme Medical Publishers, Inc., 333 Seventh Avenue, New

15. Kalan I, Yeşil Y. Obezite ile ilişkili kronik hastalıklar. Diyabet ve Obezite. 2010;78.
16. Wolfenden L, Wiggers J, d'Espaignet ET, Bell A. How useful are systematic reviews of child obesity interventions? Obesity reviews. 2010;11(2):159-65.
17. Caroli M, Argentieri L, Cardone M, Masi A. Role of television in childhood obesity prevention. International Journal of Obesity. 2004;28(S3):S104.
18. Seidell JC, Flegal KM. Assessing obesity: classification and epidemiology. British medical bulletin. 1997;53(2):238-52.
19. Bray G. Medical consequences of obesity. Clin Endocrinol Metab; 2004.
20. Jensen M. Obesity. In: Goldman L ADE, editor. Cecil Medicine. USA2008. p. 1643-52.
21. Tchernof A, Lamarche B, Prud'homme D, Nadeau A, Moorjani S, Labrie F, et al. The dense LDL phenotype: association with plasma lipoprotein levels, visceral obesity, and hyperinsulinemia in men. Diabetes care. 1996;19(6):629-37.
22. Dyer AR, Elliott P. The INTERSALT study: relations of body mass index to blood pressure. INTERSALT Co-operative Research Group. Journal of human hypertension. 1989;3(5):299-308.
23. Stampfer MJ, Maclure KM, Colditz GA, Manson J, Willett WC. Risk of symptomatic gallstones in women with severe obesity. The American journal of clinical nutrition. 1992;55(3):652-8.
24. Young T, Palta M, Dempsey J, Skatrud J, Weber S, Badr S. The occurrence of sleep-disordered breathing among middle-aged adults. New England Journal of Medicine. 1993;328(17):1230-5.
25. Chute CG, Willett WC, Colditz GA, Stampfer MJ, Baron JA, Rosner B, et al. A prospective study of body mass, height, and smoking on the risk of colorectal cancer in women. Cancer Causes & Control. 1991;2(2):117-24.
26. Hamilton M. Strategies for the management of patients with obesity. Treatments in endocrinology. 2002;1(1):21-36.
27. Qunli W, Zhicheng L. Acupuncture treatment of simple obesity. Journal of traditional Chinese medicine= Chung i tsa chih ying wen pan. 2005;25(2):90-4.

28. Smith DE, Heckemeyer CM, Kratt PP, Mason DA. Motivational interviewing to improve adherence to a behavioral weight-control program for older obese women with NIDDM: a pilot study. *Diabetes care*. 1997;20(1):52-4.
29. Nazlıkul H, Eraltan H, Tamamlayıcı Tıp Akupunktur. İstanbul: nobel tıp kitabevi; 2002.
30. Çevik C. Medikal Akupunktur. Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık;; 2001. p. 21-69.
31. Kavaklı A. Akupunktur. *Fırat Tıp Dergisi*. 2010;1-4.
32. Dökme B. Akupunktur ve Akuenerj. İstanbul: Veli Yayınları; 2006.
33. Sezen A. Modern Kulak Akupunkturu. Ankara: Başar Ofset; 1994. p. 15-21.
34. Napadow V, Ahn A, Longhurst J, Lao L, Stener-Victorin E, Harris R, et al. The status and future of acupuncture mechanism research. *The journal of alternative and complementary medicine*. 2008;14(7):861-9.
35. Sun Q, Xu Y. Simple obesity and obesity hyperlipemia treated with otoacupoint pellet pressure and body acupuncture. *Journal of traditional Chinese medicine= Chung i tsa chih ying wen pan*. 1993;13(1):22-6.
36. Lei Z. Treatment of 42 cases of obesity with acupuncture. *Journal of traditional Chinese medicine= Chung i tsa chih ying wen pan*. 1988;8(2):125.
37. Mulhisen L, Rogers J. Complementary and alternative modes of therapy for the treatment of the obese patient. *The Journal of the American Osteopathic Association*. 1999;99(10 Su Pt 2):S8-12.
38. Shiraishi T, Onoe M, Kojima T, Sameshima Y, Kageyama T. Effects of auricular stimulation on feeding-related hypothalamic neuronal activity in normal and obese rats. *Brain research bulletin*. 1995;36(2):141-8.
39. Zhang J. Observations on the treatment of 393 cases of by seed pressure on auricular points. *J Tradit Chin Med*. 1993;13:27-30.
40. Wenhe Z, Yucun S. Change in levels of monoamine neurotransmitters and their main metabolites of rat brain after electric acupuncture treatment. *International Journal of Neuroscience*. 1981;15(3):147-9.
41. Ericsson M, Poston II WSC, Foreyt JP. Common biological pathways in eating disorders and obesity. *Addictive Behaviors*. 1996;21(6):733-43.

42. Guyton A. Los riñones y los líquidos corporales En: Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiología médica. Mc Graw-Hill Interamericana de España. SA; 2001.
43. Taştan K. NLP teknikleriyle korkularını güce dönüştür. Erzurum: Ayhan Ofset Matbaacılık; 2013.
44. Alder H. NLP El Kitabı /Handbook Of NLP. İstanbul: Kariyer Yayıncılık; 2005.
45. Korukçu MM. Zihni Etkin Kullanma Yöntemi (NLP) nin Yaratıcı Sanat Olarak Tiyatro Alanında Dramatik Yazarlık ve Oyunculuk Bağlamında Uygulanması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir. 2003.
46. Andreas S, Faulkner C. NLP Başarının Yeni Teknolojisi. İstanbul: Beyaz Yayınları; 2001.
47. Dövcü T. Türkiye’den NLP Ve Siberetik Uygulamaları. İstanbul: BeyazYayınları; 2001.
48. 21.02.2019.
49. Smith T. Pathways to Health and Well-being. Dilts R, editor. Hallborn1990.
50. Dilts R. Changing Belief Systems with NLP: Meta Publications; 1990.
51. Dilts R. Modelling with NLP: Meta Publications; 1990.
52. 7.02.2019.
53. Taştan K, Set T. Bilinçaltının Terapötik Gücü: Hipnoterapi. Erzurum Ayhan Ofset Matbaacılık; 2013.
54. Konter E. Spor Psikolojisi Uygulamalarında Yanılgılar ve Gerçekler. Ankara: Dokuz Eylül Yayınları; 2003.
55. Jacobson E. “Electrical measurements of neuromuscular state during mental activities”. American Journal of Physiology. 1930;96:115-21.
56. Bandler R, Grinder J. Frogs Into Princes, Prenslere Dönüşen Kurbagalar. İstanbul: Alfa Basım Yayım; 1999.
57. Tai H-C, Tzeng I, Liang Y-C, Liao H-H, Su C-H, Kung W-M. Interventional Effects of Weight-Loss Policy in a Healthy City among Participants with Metabolic Syndrome. International journal of environmental research and public health. 2019;16(3):323.

58. Lyznicki JM, Young D, Riggs J, Davis R. Obesity: assessment and management in primary care. *American family physician*. 2001;63(11):2185-200.
59. Štimac D, Ružić A, Klobučar Majanović S. Croatian experience with sibutramine in the treatment of obesity—multicenter prospective study. *Collegium antropologicum*. 2004;28(1):215-21.
60. Filippatos T, Mikhailidis D. Lipid-lowering drugs acting at the level of the gastrointestinal tract. *Current pharmaceutical design*. 2009;15(5):490-516.
61. Cha HS, Park H. Effects of Auricular Acupressure on Obesity in Women with Abdominal Obesity. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016;46(2):249-59.
62. Leung Pc, Zhang L, Cheng Kf. Acupuncture: Complications are preventable not adverse events. *Chinese journal of integrative medicine*. 2009;15(3):229-32.
63. Yeo S, Kim KS, Lim S. Randomised clinical trial of five ear acupuncture points for the treatment of overweight people. *Acupuncture in Medicine*. 2014;32(2):132-138.
64. Hsieh CH, Su T-J, Fang Y-W, Chou P-H. Effects of auricular acupressure on weight reduction and abdominal obesity in Asian young adults: a randomized controlled trial. *The American journal of Chinese medicine*. 2011;39(03):433-40.

EKLER

EK 1. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI KÜRSÜ KURULU KARARI

T.C. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI
Anabilim Dalı Kürsü Kurulu
Toplantı No: 86

Tarih: 11.01.2018

Katılanlar:

1. Doç. Dr. Yasemin Çayır
2. Yrd. Doç. Dr. Kenan Taştan
3. Yrd. Doç. Dr. Mustafa Bayraktar
4. Yrd. Doç. Dr. Suat Sincan

Gündem:

1. Arş. Gör. Dr. Leyla TÜRKER DEMİRKAN ve Arş. Gör. Dr. Hasibe HARMANCI'nın uzmanlık tezinin görüşülmesi

Görüşler/Kararlar:

1. Arş. Gör. Dr. Leyla TÜRKER DEMİRKAN'ın "Fetal Hareket Sayımı ve Fetüs Pozisyonu İmajinasyonunun 24.-28. Haftasındaki Gebelerde Prenatal Bağlanma ve Depresif Belirtiler Üzerine Etkisi" başlıklı uzmanlık tezinin danışmanı olarak Yrd. Doç. Dr. Kenan TAŞTAN'ın atanmasına karar verilmiştir.
2. Arş. Gör. Dr. Hasibe HARMANCI'nın "Aşırı Kilolu ve Obez Bireylerde Akupunktur ve Nlp Uygulamalarının Etkinliğinin Karşılaştırılması" başlıklı uzmanlık tezinin danışmanı olarak Yrd. Doç. Dr. Kenan TAŞTAN'ın atanmasına karar verilmiştir.


Doç. Dr. Yasemin ÇAYIR


Yrd. Doç. Dr. Kenan TAŞTAN


Yrd. Doç. Dr. Mustafa BAYRAKTAR


Yrd. Doç. Dr. Suat SİNCAN

**EK 2. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DAHİLİ TIP
BİLİMLERİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI BÖLÜM KURUL KARARI**

**T.C
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
DAHİLİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI
BÖLÜM KURUL KARARLARI**

**OTURUM TARİHİ : 31.01.2018
OTURUM SAYISI : 1**

Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Kurulumuz 31 OCAK 2018 Tarihinde ÇARŞAMBA Günü Saat : 13.05'de; Hastahanemiz 7. Kat 734 Nolu odada Prof.Dr. Şevki ÖZDEMİR Başkanlığında toplanarak aşağıdaki kararları almışlardır.

KARAR NO : 6 – Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanlığının 11.01.2018 tarih ve 1800013365 sayılı araştırma görevlisi **Dr. Hasibe HARMANCI'nın**; “ **Aşırı Kilolu ve Obez Bireylerde Akupunktur ve NLP Uygulamalarının Etkinliğinin Karşılaştırılması** ” konulu tez çalışması ile ilgili yazısı görüşüldü, **Dr. Hasibe HARMANCI'ya** ait anılan tez çalışmasının kabulüne ve tez yöneticiliğini, **Yrd.Doç.Dr. Kenan TAŞTAN'ın**, yürütmesine,

ANCAK : Bu Tez çalışmasına Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı öğretim üyesi Prof.Dr. Levla SAĞLAM'ın; Tez Konu Başlığına olan itirazı nedeniyle İmzadan İmtina ettiği (İMZALAMADI); (16-1)

Mevcutun oy Çokluğuyla Karar verildi.

.../...

EK 3. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL İZNİ



ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU



Bölümü : Dekanlık
Servisi : Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Sayı : B.30.2.ATA.0.01.00/62
Konu : Etik Kurul Kararı

15.02.2018

Sayın: Arş.Gör.Dr.Hasibe HARMANCI
Aile Hekimliği Anabilim Dalı
Araştırma Görevlisi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz
“Aşırı Kilolu ve Obez Bireylerde Akupunktur ve NLP Uygulamalarını Etkinliğinin
Karşılaştırılması” isimli bilimsel tez çalışmasına ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar
için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Zeynep ÇAKIR
Etik Kurul Başkanı

Eki :
1 Adet Etik Kurul Kararı



**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU**



KARAR

ETİK KURULU BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı
	TELEFON	+90 442 234 65 11
	FAKS	+90 442 236 09 68
	E-POSTA	atatipetikkurul@gmail.com
SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI		Arş.Gör.Dr.Hasibe HARMANCI
ARAŞTIRMACININ AÇIK ADI		Aşırı Kilolu ve Obez Bireylerde Akupunktur ve NLP Uygulamalarını Etkinliğinin Karşılaştırılması
KARAR BİLGİLERİ	Toplantı Sayısı: 2 Karar No: 33	Tarih: 15.02.2018
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve çalışmanın bütçesinin kendisi tarafından karşılanması koşulu ile yapılmasında bilimsel ve etik açıdan sakınca olmadığına oy birliği ile karar verildi.	
	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. Araştırmacıya çalışmalarında başarılar dileriz.	

Prof.Dr.M.Hamidullah UYANIK
Üye

Prof.Dr.Zekai HALICI
Üye

Prof.Dr.Zeynep ÇAKIR
Etik/Kurul Başkanı

Prof.Mustafa GÜL
Üye

Doç.Dr.Atilla ÇAYIR
Üye

Doç.Dr.İlker İNCE
Üye

Yrd.Doç.Dr.Zahide KOŞAN
Üye

Emrah MELETLİOĞLU
Üye

EK 4. ATYAM AKUPUNKTUR TEDAVİSİ İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

ATYAM AKUPUNKTUR TEDAVİSİ İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Adı-Soyadı:

Telefon:

Akupunktur Tedavisi

Akupunktur, tek kullanımlık, sadece size özel kullanılan iğnelerin vücutta ya da kulakta belirli noktalara batırılması ile uygulanan bir tedavi şeklidir. Yan etkileri çok nadir olup; genellikle güvenli bir tedavidir.

Bazı hastalarda aşağıdaki istenmeyen yan etkiler görülebilir;

- Tedavi sırasında ya da sonrasında uyuklama hali, sersemlik, baygınlık
- İğne batırılan yerlerde hafif kanama ya da morarma

Lütfen aşağıdaki durumlar için bilgi veriniz;

- Hamile olma ihtimaliniz var mı?
- Vücudunuzda kalp pili ya da elektronik bir implant var mı?
- Kanamayı kolaylaştıran bir hastalığınız ya da kullandığınız bir ilacınız var mı?

Akupunktur tedavisi ile ilgili bu formda yazılanları okudum ve anladım. Anlamadığım kısımları doktorum açıkladı. Eğer istersem uygulamanın her aşamasında tedaviden vazgeçme hakkım olduğunu biliyorum. Özgür irademle yapılacak akupunktur tedavisinin tüm sonuçlarını kabul ediyorum.

Lütfen aşağıdaki kısmı el yazınızla doldurunuz.

Tarih:

Adı- Soyadı:

İmza:

Bilgi Veren Doktor:

EK 5. ATYAM NLP TEDAVİSİ İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

ATYAM NÖRO LİNGÜİSTİK PROGRAM AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Adı-Soyadı:

Telefon:

Nöro Linguistik Program Tedavisi

Nöro Linguistik Program (NLP), Nöro; Zihinsel olarak hayatımızı nasıl düzenlediğimiz ile ilgili bir kavramdır. Nöro, görme, duyma, koklama tat alma gibi duyu organlarımızla algıladığımız dış dünya ile ilgili nörolojik süreçleri ifade eder.

Linguistik; Kendimizi ifade etme yani dili kullanma yeteneğimizi ifade eder. Dil bir insanın yaşadığı deneyimlere anlam katan bir olgudur. NLP başarılı davranışlar elde etmek için dilin etkili kullanımına yardımcı olur.

Program; Tekrarlanan davranış dizilerini düşüncelerimizi nasıl programlayacağımızı, nasıl, düzenleyeceğimizi gösterir. Çünkü her davranış bir dizi düşünce ve tutum sonucu oluşur. Elde edilen sonuçlar kişinin kendi programının ürünüdür. NLP belirlediğimiz hedeflere ulaşabilmemiz için sinir sistemimizi organize etmenin program ve tekniklerini de bize sunar. Kısaca NLP'ye beyin sinir dilinin yeniden programlanmasıdır.

NLP yöntem olarak daha çok imajinasyon (hayal etme-gözünde canlandırma) yöntemlerinin kullanıldığı bir teknik grubu olduğu için bilinen bir herhangi bir yan etkisi tespit edilememiştir.

NLP tedavisi ile ilgili bu formda yazılanları okudum ve anladım. Anlamadığım kısımları doktorem açıkladı. Eğer istersem uygulamanın her aşamasında tedaviden vazgeçme hakkım olduğun biliyorum. Özgür irademle yapılacak NLP tedavisinin tüm sonuçlarını kabul ediyorum.

Lütfen aşağıdaki kısmı el yazınızla doldurunuz.

Tarih:

Adı-Soyadı:

İmza:

Bilgi Veren Doktor:

EK 6. AKUPUNKTUR MUAYENE FORMU

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ATYAM AKUPUNKTUR POLİKLİNİĞİ HASTA İZLEM FORMU

Adı Soyadı:

Başvuru Tarihi:

Mesleği:

Medeni Durumu:

Doğum Tarihi:

Telefonu:

Adres:

Rahatsızlığı:

Anamnez:

SİSTEM SORGULAMASI

GÖZ		KVS		ÜROGENİTAL SİSTEM	
DERİ		SİNDİRİM SİSTEMİ		NÖROLOJİ	
KBB		SOLUNUM SİSTEMİ		LOKOMOTOR SİSTEM	
GEÇİRİLMİŞ CERRAHİ		PSİKİYATRİK HASTALIKLAR		DİĞER HASTALIKLAR	
KULLANILAN İLAÇLAR					

LABORATUVAR BULGULARI

AKŞ		T. Kolesterol		HbA1C		Hb	
BUN		HDL		TSH		Eritrosit	
Kreatinin		LDL		T3		Lökosit	
AST		TG		T4			
ALT		İnsülin		Htc			

FİZİK MUAYENE

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
------	--	-----	--	-----	--	----	--	-------	--	------	--

NOTLAR:

KULAK MUAYENESİ



TEDAVİ ŞEMASI

Shenmen	Korpus Kallosum	Mide	Ağız	Tiroid	Agresyon	Sedasyon

Ekstra Noktalar:

Not:

İZLEM FORMU

1. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

15. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

30. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

45. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

60. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

75. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

90. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

EK 7. NLP MUAYENE FORMU

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ATYAM POLİKLİNİĞİ NLP HASTA İZLEM FORMU

Adı Soyadı:

Başvuru Tarihi:

Mesleği:

Medeni Durumu:

Doğum Tarihi:

Telefonu:

Adres:

Rahatsızlığı:

Anamnez:

SİSTEM SORGULAMASI

GÖZ		KVS		ÜROGENİTAL SİSTEM	
DERİ		SİNDİRİM SİSTEMİ		NÖROLOJİ	
KBB		SOLUNUM SİSTEMİ		LOKOMOTOR SİSTEM	
GEÇİRİLMİŞ CERRAHİ		PSİKİYATRİK HASTALIKLAR		DİĞER HASTALIKLAR	
KULLANILAN İLAÇLAR					

LABORATUVAR BULGULARI

AKŞ		T. Kolesterol		HbA1C		Hb	
BUN		HDL		TSH		Eritrosit	
Kreatinin		LDL		T3		Lökosit	
AST		TG		T4			
ALT		İnsülin		Htc			

FİZİK MUAYENE

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
------	--	-----	--	-----	--	----	--	-------	--	------	--

NOTLAR:

İZLEM FORMU

1. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

15. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

30. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

45. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

60. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

75. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											

90. Gün

KİLO		BOY		VKİ		TA		NABİZ		SKAR	
NOTLAR:											