

T.C.
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**MULTİPLE SKLEROZLU BİREYLERE UYGULANAN KUPA
TERAPİSİNİN BİREYLERİN YORGUNLUK DÜZEYİ VE
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Bahar ERDOĞAN

Danışman

Doç.Dr Yeliz AKKUŞ

KARS 2018

T.C.
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**MULTİPLE SKLEROZLU BİREYLERE UYGULANAN KUPA
TERAPİSİNİN BİREYLERİN YORGUNLUK DÜZEYİ VE
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Bahar ERDOĞAN

Danışman

Doç.Dr Yeliz AKKUŞ

KARS 2018

T.C
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Bahar ERDOĞAN tarafından hazırlanmış olan **Multiple Sklerozlu bireylere uygulanan kupa terapisinin bireylerin yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesine etkisi** adlı bu çalışma, yapılan tez savunması sonucunda jüri üyeleri tarafından Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği uyarınca değerlendirilerek oy birliği ile kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 06/07/2018

Adı Soyadı:

İmza:

Başkan: Prof. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU

Üye: Doç. Dr. Yeliz AKKUŞ

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Nihal BOSTANCI DAŞTAN

Bu tezin kabulü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun .../.../... gün ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca; ilgi ve desteğini esirgemeyen, her zaman yanımda bulunan, bana bilgi ve deneyimiyle yol gösteren, insani ve ahlaki değerleri ile de örnek aldığım, yanında çalışmaktan onur duyduğum ve ayrıca tecrübelerinden yararlanırken göstermiş olduğu hoşgörü ve sabırdan dolayı sevgili ve saygıdeğer danışmanım Doç. Dr. Yeliz Akkuş'a

Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesi öğretim elemanlarına,

Tezin uygulama aşamasındaki katkılarından dolayı Erciyes Üniversitesi Nöroloji Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Meral MİRZA' ya ve görev yapan tüm sağlık personeline,

Çalışmaya katılan MS hastalarına,

Her zaman bana güvenen, destekleyen ve sonsuz sabır ve sevgi gösteren başta annem Zahide ERDOĞAN olmak üzere babam Ramazan ERDOĞAN'a kardeşlerim Emin ve Ayşegül ERDOĞAN'a ve tüm aileme,

Teşekkürlerimi sunarım.

KARS, 2018

Bahar ERDOĞAN

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	II
EKLER	V
KISALTMALAR DİZİNİ	VI
TABLolar LİSTESİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	VIII
ÖZET	IX
ABSTRACT	X
1.GİRİŞ	1
1.1 Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2 Araştırmanın Hipotezi	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1 Multiple Sklerozun Tanımı ve Tarihçesi	5
2.2 Multiple Sklerozun Dünya ve Türkiye'deki Epidemiyolojisi	6
2.3 Multiple Sklerozun Fizyopatolojisi	7
2.4 Multiple Sklerozun Etiyolojisi	9
2.5 Multiple Skleroz ve Önemi	9
2.6 Multiple Skleroz Türleri	10
2.7 Multiple Skleroza İlişkin Klinik Bulgular	10
2.8 Multiple Skleroz Prognozu	11
2.9 Multiple Sklerozda Kullanılan Tanı Yöntemleri	12
2.10 Multiple Skleroz Tedavi	12
2.10.1 Farmakolojik Tedavi	13
2.10.1.1 Atak Tedavisi	13
2.10.1.2 Hastalık Modifiye Edici Tedavi	14
2.10.1.3 Semptomatik Tedavi	15

2.11 Multiple Sklerozda Hemşirelik Bakımı	16
2.12 Multiple Skleroz ve Yorgunluk	17
2.13 Multiple Skleroz ve Yaşam Kalitesi	20
2.14 Multiple Skleroz ve Tamamlayıcı Destekleyici Tedavi	21
2.15 Multiple Skleroz ve Kupa Terapisi	24
2.15.1 Kupa Uygulama Yöntemi	26
2.15.2 Kupa Uygulama Bölgeleri	26
2.15.3 Kupa Tedavisinin Mekanizması	27
3. MATERYAL VE METOD	28
3.1 Araştırmanın Şekli	28
3.2 Araştırmanın yapıldığı yer ve zaman	28
3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	28
3.4 Verilerin Toplanması	29
3.5 Araştırmanın Ön Uygulanması	33
3.6 Araştırmanın Uygulanması	33
3.7 Araştırmanın Değişkenleri	36
3.8 Verilerin Değerlendirilmesi	36
3.9 Araştırmanın Etik İlkeleri	36
3.10 Araştırmanın Sınırlılıkları:	37
3.11 Araştırma Akış Şeması	38
4.BULGULAR	39
5. TARTIŞMA	57
6.SONUÇ VE ÖNERİLER	60
7. KAYNAKLAR	61

EKLER

EK 1: Etik Kurul Raporu

EK 2: Erciyes Üniversitesi Hastanesi Çalışma İzni

EK 3: Yorgunluk Etki Ölçeği ve Yorgunluk Şiddet Ölçeği Kullanım İzin Formu

EK 4: Yaşam Kalitesi Ölçeği Kullanım İzin Formu

EK 5: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

EK 6: Kişisel Bilgi Formu

EK 7: Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin Soru Formu

EK 8: Yorgunluk Şiddet Ölçeği

EK 9: Yorgunluk Etki Ölçeği

EK 10: Multiple Skleroz Yaşam Kalitesi-54 Ölçeği(MSQOL-54)

ÖZGEÇMİŞ

KISALTMALAR DİZİNİ

BFS: Bileşik Fiziksel Sağlık

BMS: Bileşik Mental Sağlık

BOS: Beyin Omurilik Sıvısı

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

E: Erkek

EDSS: Expanded Disability Status Score (Genişletilmiş Özürlülük Skoru)

IFN: İnterferon

IV: İntravenöz

K: Kadın

KBB: Kan Beyin Bariyeri

KKT: Kuru Kupa Terapisi

MHC: Büyük Doku Uyumu Antijeni

MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme

MS: Multiple Skleroz

MSS: Merkezi Sinir Sistemi

MSQL-54: Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Ölçeği-54

PPMS: Primer Progresif Multiple Skleroz

PRMS: Progresif Remitting Multiple Skleroz

RRMS: Relapsing Remitting Multiple Skleroz

SPMS: Sekonder Progresif Multiple Skleroz

SC: Subkutan

TDY: Tamamlayıcı Destekleyici Tedavi

TV: Televizyon

YEÖ: Yorgunluk Etki Ölçeği

YKT: Yaş Kupa Terapisi

YŞÖ: Yorgunluk Şiddet Ölçeği

WHO: Dünya Sağlık Örgütü

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. EDSS'ye Göre Deney ve Kontrol Grubunun Oluşturulması

Tablo 4.1 Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Multiple Sklerozlu Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (n:80)

Tablo 4.2 Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Alan Multiple Sklerozlu Bireylerin Klinik Özelliklerine Göre Dağılımı (n:80)

Tablo 4.3 Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Multiple Sklerozlu Bireylerin Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin İfadelerinin Dağılımı (n:80)

Tablo 4.4 Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Bireylerin Çalışma Öncesi ve Sonrası Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ) ve Yorgunluk Etki Ölçeği (YEÖ) Toplam Puanı ve Alt Ölçeklerin Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

Tablo 4.5 Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin MSQL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Bölüm Skorlarından Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

Tablo 4.6 Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Bireylerin MSQL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Katagori Skorlarından Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Multiple Sklerozda Miyelin Zedelenmesi

Şekil 2: MS Patogenezi



MULTİPLE SKLEROZLU BİREYLERE UYGULANAN KUPA TERAPİSİNİN BİREYLERİN YORGUNLUK DÜZEYİ VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

Bahar ERDOĞAN

Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi,
Haziran 2018

Danışman: Doç. Dr. Yeliz AKKUŞ

ÖZET

Çalışma, multiple sklerozlu bireylere uygulan kupa terapisinin bireylerin yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla deneysel olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Kayseri’de oturan Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesi Nöroloji bölümü Multiple Skleroz polikliniğine kayıtlı olan ve araştırmaya alınma kriterlerine sahip 150 Multiple skleroz hastası oluşturmuştur. Çalışma, 40 deney 40 kontrol grubu olmak üzere 80 kişi ile tamamlanmıştır. Deney ve kontrol grupları EDSS skoruna göre belirlenmiştir. Rastgele dağılımı sağlamak için örnekleme alınacak bireyler numaralandırılmış ilk dört hasta kontrol sonraki dört hasta çalışma grubuna alınmıştır. Araştırmanın verileri Kişisel Bilgi Formu (EK 6), Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin Soru Formu (EK 7), Yorgunluk Şiddet Ölçeği (EK 8), Yorgunluk Etki Ölçeği (EK 9) ve Multiple Skleroz Yaşam Kalitesi 54 Ölçeği (MSQL-54) (EK 10) ile toplanmıştır. Araştırma verileri toplandıktan sonra deney grubuna kupa uygulaması başlanmıştır. Bireylerin kendi evlerinde haftada 2 kez ortalama 5 dakika olmak üzere sekiz hafta boyunca kupa uygulanmıştır. Uygulama bitiminde deney ve kontrol grubuna EK 8, EK 9, EK 10 yeniden uygulanmıştır. Veriler SPSS paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde; tanıtıcı özellikleri incelemek amacı ile ortalama, standart sapma, yüzdelik hesabı ve ki kare testi kullanılmıştır. Kupa uygulaması öncesi ve sonrası yorgunluk şiddet ölçeği, yorgunluk etki ölçeği ve yaşam kalitesi ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları arasında fark olup olmadığını test etmek için bağımsız gruplarda t testi, eşleştirilmiş örneklem t testi, wilcoxon eşleştirilmiş örneklem testi ve mann-whitney u testi kullanılmıştır. Yanılma düzeyi (α) 0,05 olarak alınmıştır. Yapılan değerlendirmede, kupa uygulanan deney grubundaki bireylerin yorgunluk şiddet düzeyinde azalma olduğu, Yorgunluk Etki Ölçeği alt parametreleri olan bilişsel, fiziksel ve sosyal yorgunluk düzeylerinin ve Yorgunluk Etki Ölçeği toplam puanının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma gösterdiği saptanmıştır. Deney grubundaki bireylerin yaşam kaliteleri ilk izlem ve son izlem sonuçlarına göre değerlendirildiğinde; deney grubundaki bireylerin yaşam kalitelerinde artma olduğu belirlenmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler sonucunda, MS’li bireylere uygulanan kupa terapisi bireylerin yorgunluk düzeyinde olumlu ve istendik düzeyde etki oluşturmuştur ve kupa terapisi uygulanan bireylerin yaşam kalitesinde artma olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda MS’li bireylerin yorgunluk düzeyi belirlenerek yaşam kalitesini artırmak için, daha uzun dönemli, örneklem sayısı artırılarak, MS’in ağrı, konstipasyon gibi semptomlarına yönelik ve yorgunluğa sebep olan diğer hastalıklarda kuru kupa uygulamasının yapılması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kupa Terapisi, Multiple Skleroz, Yaşam Kalitesi, Yorgunluk

EFFECTS OF CUP THERAPY ON INDIVIDUALS WITH MULTIPLE SCLEROSIS ON FATIGUE LEVEL AND QUALITY OF LIFE

Bahar ERDOĞAN

Kafkas University, Institute of Health Sciences, Department of Nursing Education

Mater of Science Dissertation, June 2018

Supervisor: Doç. Dr. Yeliz AKKUŞ

ABSTRACT

The study was conducted experimentally to determine the effect of cup therapy on individuals with multiple sclerosis and fatigue level and quality of life. The researcher's universe is composed of 150 multiple sclerosis patients registered with the Multiple Sclerosis polyclinic of Neurology department of Erciyes University Medical Faculty Hospital in Kayseri. The study was completed with 80 people, 40 experimental groups and 40 control groups. The experimental and control groups were determined according to the EDSS score. The first four patients were enrolled in the study and the next four patients were enrolled in the study group to be sampled to ensure random distribution. The Questionnaire on Personal Information Form (Annex 6), Questionnaire Regarding Factors Affecting Fatigue (Annex 7), Fatigue Violence Scale (Annex 8), Fatigue Effect Scale (Annex 9) and Multiple Sclerosis Life Quality 54 Scale (MSQOL-54) (Annex 10). After collecting the research data, cupping was started for the experimental group. Individuals had cup therapy in their home for eight weeks, with an average of 5 minutes twice a week. At the end of the application, Annex 8, Annex 9, Annex 10 were reapplied to the experiment and control group. The data were evaluated in the SPSS package program. In the analysis of the data; mean, standard deviation, percentile and chi square test were used to examine the descriptive properties. Independent-Samples t testi, Paired Samples t testi, Wilcoxon paired test and mann whitney u test was used to test whether there was a difference between the points of fatigue severity scale, fatigue effect scale, and quality of life scales before and after cup massaging. The level of error (α) was taken as 0.05. It was determined that the fatigue severity level of the participants in the experimental group was significantly decreased and the total score of the Fatigue Effect Scale subscale parameters of cognitive, physical and social fatigue and Fatigue Effect Scale decreased statistically significantly. When the quality of life of the individuals in the experimental group is evaluated according to the results of the first follow-up and last follow-up; it was determined that the life quality of the individuals in the experimental group increased. As a result of cup therapy applied to individuals with MS has a positive and desired effect on the fatigue level of the individuals and it is determined that the couples have an increased quality of life. In order to increase the quality of life by determining the level of fatigue of MS individuals in the direction of these findings, it is suggested to apply dry cup to other symptoms of fatigue, such as pain, constipation, and symptoms of MS, by increasing the number of longer circulation samples.

Keywords: Cup therapy, Fatigue, Multiple Sclerosis, Quality of life

1.GİRİŞ

1.1 Problemin Tanımı ve Önemi

İnsanların ihtiyaçlarına yardımcı olacak uygun araçların üretilmesi ve yaşamı kolaylaştıracak bilgi ve yeteneklerin kullanılması ile birlikte hastalıklarda semptom yönetimi kolaylaşmıştır. Beyin ve sinir sistemini etkileyen kronik hastalıkların birçoğu kişilerde doku veya organların işlevini yerine getirememesi sonucu oluşan kendine yetememeye neden olarak, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen ve kişileri genellikle olumsuz duygulara sevk eden hastalıklar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu hastalıklar arasında bireyde ciddi fonksiyonel yetersizliklere neden olan önemli hastalıklardan biri de multiple sklerozdur (MS). MS, üretken çağdaki bireylerde sık rastlanan, nedeni tam olarak bilinmeyen, enfeksiyöz(viral), immünolojik ve genetik faktörlerle ilişkilendirilen, miyelin kılıf ve aksonları etkileyerek inflamasyon ve demiyelizasyona sebep olan, hastalık seyirinde alevlenmeler ve düzelmeler görülen merkezi sinir sistemi (MSS)'nin kronik, ilerleyici, dejeneratif bir hastalığıdır (Eraksoy 2011, Bayıl 2012, Rovira ve Stefono 2016). Yaşam boyu devam etmesi kişiyi bir bütün olarak etkileyerek, fiziksel, emosyonel, sosyal ve bilişsel fonksiyonlarında sınırlılıklar oluşturması nedeniyle önemli bir sağlık sorunudur (Bayıl 2012, Alex 2015).

Prevelansı ülkeden ülkeye ve cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Uluslararası MS derneğinin verilerine göre dünyada tanı konulan 2 milyondan fazla MS hastası bulunmaktadır (Riley 2012, Langdon 2012). Börü ve arkadaşları tarafından İstanbul Maltepe'de yapılan bir çalışmada MS'in 101/100.000 kişide görüldüğü tespit edilmiştir (Börü ve ark. 2011).

Genler ile aktarılan MS, MS'li bireylerin birinci, ikinci ve üçüncü dereceden akrabalarında daha yüksek oranda görülmektedir (Lewis, Heitkemper, Dirksen 2011). Özürlülüğe neden olan hastalıklar arasında yer alan MS, en çok 20-40 yaş arasında ve kadınlarda daha fazla görülmektedir (Zakaria 2016).

Hastalarda tutulum piramidal, serebellar, beyin sapı, duyu, görme, serebral bölgede olabilir. Bu nedenle de belirtiler kişiden kişiye farklılık gösterebilir. Karşılaşılan sorunlar ağrı, denge bozukluğu, kas zayıflığı, paralizi, nistagmus,

skotom, görme bulanıklığı, kulak çınlaması, mesane disfonksiyonu ve spazm, cinsel işlev bozukluğu ve yorgunluk şeklinde sıralanmaktadır (Eraksoy 2011, Mirza 2013b). Yorgunluk MS hastalarında en sık ortaya çıkan sorunlardan birisidir.

MS hastaları tarafından sıklıkla dile getirilen yorgunluk; plakların yerleşimine bağlı oluşan fonksiyonel, metabolik ve inflamatuvar değişikliklerden kaynaklanmaktadır (Ertürk 2004). Tartaglia ve ark. (2005), aksonlardaki hasar artışının yorgunluk düzeyini artırdığını ifade etmektedirler.

MS' te genellikle fonksiyon kaybı ile birlikte oluşan sınırlılık ve yetersizlik ile birlikte yapılan çalışmalarda bireylerin en kötü semptom olarak belirttikleri yorgunluğu hastalığa bağlı olarak gelişen yürüme ve denge sorunları, barsak ve mesane sorunları, cinsel yaşama ilişkin sorunlar, enerji azlığı ya da yetersizliği, spazm, düşünme ve karar verme ile ilgili sorunlar, sözel ifade etme ve yutma sorunları, uyuyamama, sık uyanma, kendini çökmüş hissetme ve bedenin herhangi bir yerinde sürekli acı duyma, kullanılan ilaçlar ve bağımlı olma nedeniyle oluşan sınırlılıklar artırmaktadır ve bu durum bireylerin yaşam kalitesini etkilemektedir (Zifko 2004, Akkuş 2004, Ertürk 2004, Soyuer ve ark. 2005, Bjarnodotti ve ark. 2007, Eser 2008, Tanrıverdi ve ark. 2010, Dayalpoğlu ve Tan 2012, Cook 2013).

Yapılan çalışmalar MS hastalarının yorgun ve yaşam kalitelerinin düşük olduğunu göstermektedir (Solari 2005, Quarto 2007, İdiman 2009, Tanrıverdi 2010, Khan ve ark. 2011, Cook 20013, Güler 2016, Sıvacı 2016).

Yaşam süresinin önemli bir bölümünü etkileyen MS, sosyal yaşamda ve iş hayatında kısıtlanmaya yol açması, aile hayatını etkileyip rol karmaşasına sebep olması, yaşam standartlarında değişiklik oluşturması belki de hastaların kendilerini yetersiz ve çaresiz hissetmeleri nedeniyle hastaların yorgunluk sorunu ile baş edebilmesinin önemini artırmaktadır. Son yıllarda MS hastalığının tedavisiyle ilgili gelişmeler artmış, kullanılan ilaçlara yenileri eklenmiştir. Hastanın durumu tedavisinde alacağı ilacı belirlemektedir. MS'te tedavide ilaç kullanımının amacı hastalığın oluşturduğu fiziksel işlev kayıplarını önlemek, oluşabilecek atakları erteleyip atak sıklığını en aza indirmek, yakınmaları ortadan kaldırmak ve en önemlisi hastanın yaşam kalitesini artırmaktır. Bununla birlikte farmakolojik

tedaviler yetersiz kalabilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü özellikle modern tıbbın yeterli olmadığı kronik hastalarda, tamamlayıcı ve destekleyici yöntemleri (TDY) tavsiye etmektedir (Ali 2012, El Sayed 2013, Emerich 2014). Yapılan araştırmalar, MS hastaları tıbbın önerdiği tedavi yöntemlerini kullansalar bile alternatif tedavi arayışında olduklarını göstermektedir (Boz 2010, Turan 2010, Skovgaard 2012). MS hastalarının, TDY yöntemlerine olan ilgisi nedeniyle farklı TDY yöntemleri tercih etmektedirler (Schwarz 2008, Boz 20010, Skovgaard 2013). MS'te tercih edilen TDY arasında egzersiz, meditasyon, yoga, gevşeme teknikleri, akupunktur, kannabis, masaj, diyet değişiklikleri, vitaminler, şifalı bitkiler ve mineral takviyeleri örnek olarak verilebilir (Bowling 2007, Apel 2006, Yadav 2014, Dayapoğlu 2016). MS hastaları TDY'nin hastalığın tedavisine etkisi olmadığını bildirmektedir fakat MS'in oluşturduğu çeşitli sorunları aza indirmek amacıyla bu uygulamaları tercih ettiklerini ifade etmişlerdir (Apel 2006, Boz 2010, Yadav 2014). MS'de TDY kullanımı kişilerin fiziksel iyilik halleri, psikososyal yönden yaşadıkları sıkıntılar ile ilişkilendirilmiştir (Shinto 2006, Bowling 2007).

Tamamlayıcı ve destekleyici yöntemlerden olan kupa terapisinin (KT) konvansiyonel tedaviye cevap vermeyen birçok hastalıkta terapötik etkiye sahip olduğu iddia edilmektedir. Kupa terapisi cilt üzerine kupalar yerleştirilerek oluşturulan vakum etkisi ile negatif basınç ile mikrosirkülasyonu sağlar, lenf dolaşımını düzenlenir ve böylece dokularda biriken zararlı maddelerin uzaklaştırılır. Ayrıca nörotransmitter salınımını artırarak kişinin fonksiyonlarında iyileşme ve kaslarda gevşeme sağlayarak ağrıyı azaltmak için uygulanan TDY'dir (Cui 2012, Shekarforoush 2012). Kupa terapisi bilinen en iyi derin doku masajıdır (El Sayed 2013, Hanan 2013). Masaj damar, sinir ve hormonal yapıları uyararak hedef organda düzenleyici etki oluşturur, dolaşımı hızlandırıp dokuların oksijenlenmesini artırır, metabolik artıkların dokulardan uzaklaştırılmasını, salgılanan serotonin, dopamin, endorfin hormonlarını artırır (Bamfarahnak 2014). Kupa terapisi gevşemeyi etkiler ve sosyal, rahatlatıcı bir etkileşim sağlar (Cui 2012). Kupa uygulanan bölgeler, çakralar, akupunktur noktaları, enerji noktaları ve anatomik bölgeler ile ilişkilidir. Bu nedenle kişisel yakınmalarda iyileşme ve bu iyileşmenin de kişinin yaşam kalitesinde olumlu sonuçlar oluşturduğu ve kişilerinin yaşam kalitelerini artırdığı bildirilmiştir (Shinto 2006, Boz 2010, Skovgaard 2013).

Son on yıl içinde kupa tedavisine olan akademik ilginin arttığını, birçok ülkede kupa tedavi etkinliği ve etki mekanizması ile ilgili araştırmaların yapıldığı gözlenmektedir. Bu nedenle bu çalışma ile MS'li bireylere uygulanacak, kupa terapisinin kişilerin yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

1.2 Araştırmanın Hipotezi

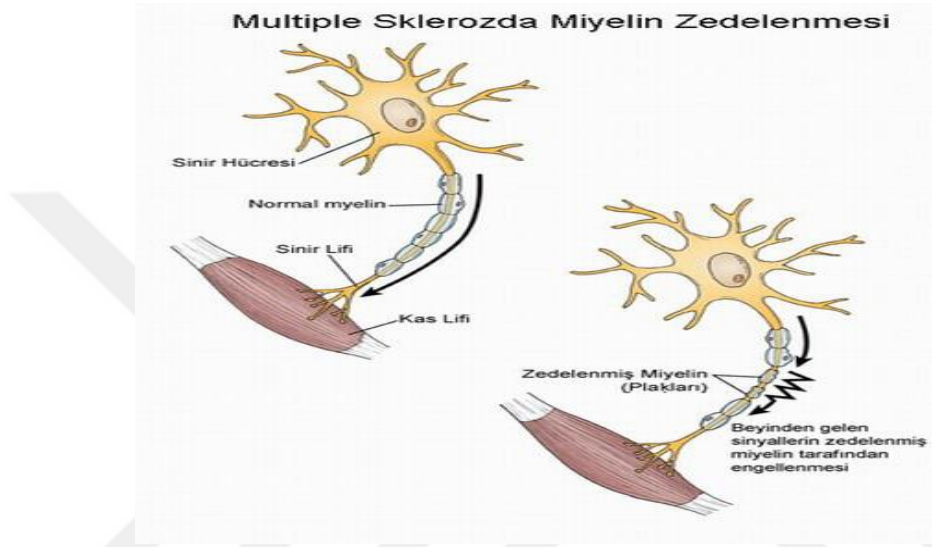
H₀: Multiple Sklerozu olan bireylere uygulanan kupa terapisinin yorgunluk düzeyini azaltmaya, yaşam kalitesini artırmaya etkisi yoktur.

H₁: Multiple Sklerozu olan bireylere uygulanan kupa terapisinin yorgunluk düzeyini azaltmaya, yaşam kalitesini artırmaya etkisi vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Multiple Sklerozun Tanımı ve Tarihçesi

Genç erişkinler olmak üzere tüm bireyleri etkileyen MS, beyin ve spinal kordun beyaz cevherinde değişik alanlarda inflamasyon ve demiyelinizan plaklar ile ortaya çıkan tekrarlayıcı atakları olabilen, yineleyici veya ilerleyici kronik inflamatuvar ve dejeneratif bir hastalıktır (Eraksoy 2011, Riley 2012, Alex 2015).



Şekil 1. Multiple Sklerozda Miyelin Zedelenmesi (<http://www.genelsaglikbilgileri.net/wpcontent/uploads/mscleros.jpg>)

MS tüm yaşam alanlarını etkilediği gibi psikososyal sonuçları da olan ciddi hastalıklar arasında yer alan ve yaşam süresini değil yaşam kalitesini sınırlandıran önemli bir sağlık sorunudur (Akkuş 2004, Tülek 2007, İdiman 2009).

MS ilk tanımının tarihi tam olarak bilinmese de, tarihi metinlerde 16 yaşında bacağına felç olan Schiedam'lı St Lidvinia'ya (1380-1433) ait olarak bulunmuştur. Hastalık belirtileri olarak, baş ağrıları ve görme duyusunda zayıflama tarif etmiştir. MS bugünkü anlamda ilk tanımı, klinik ve patolojik özellikleri ile birlikte Jean-Martin Charcot tarafından 1868 yılında yapılmıştır. Nedeni hastalığın tarihi sürecini anlatan, özellikle 1880'li yılların ilk yarısını içerisine alan kaynağın yetersiz olmasıdır (Eraksoy 2011, Riley 2012).

2.2 Multiple Sklerozun Dünya ve Türkiye'deki Epidemiyolojisi

MS'in görülme sıklığını etkileyen faktörler arasında yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum, coğrafi bölge, iklim gibi pek çok faktör yer almaktadır.

2008 yılında dünyada 2.1 milyon kişiyi etkilediği bilinen MS hastalığının, 2013 yılı itibarıyla 2.3 milyona ulaştığı tahmin edilmektedir (<https://www.msif.org/about-us/advocacy/atlas/#sthash.AWGEOtIH.dpuf>).

Hastalığın dünya çapında prevalansı coğrafi olarak değişmekle birlikte 1-300/100.000 kişidir. MS için yüksek riskli bölgeler; Asya'da eski Sovyetler Birliği, Kuzey Avrupa (İngiltere, İskandinavya, Norveç), İsrail, Kuzey Amerika, Kanada, Avustralya'nın güneyidir. Yüksek riskli bölgelerdeki prevalans 60/100.000 civarı olduğu bilinmemektedir. En yüksek prevalansa örnek Orkney Adaları verilebilir. Orkney adalarında prevalans 300/100.000 olarak tespit edilmiştir (Costello 2011, Wade 2014, Mirza 2017a). Türkiye'nin Kuzey Avrupa ile Asya arasındaki bir bölgede konumlanması hastalığın görülme sıklığını etkilemektedir. Hastalık Kuzey Avrupa'da sık görülürken Asya ülkelerinde daha seyrek görülmektedir. Türkiye'de hastalık sıklığı 1/2500 olduğu tahmin edilmektedir (Mirza 2017a). Her iki yarım kürede de ekvatordan uzaklaştıkça prevalans artmaktadır (Kalincik 2015).

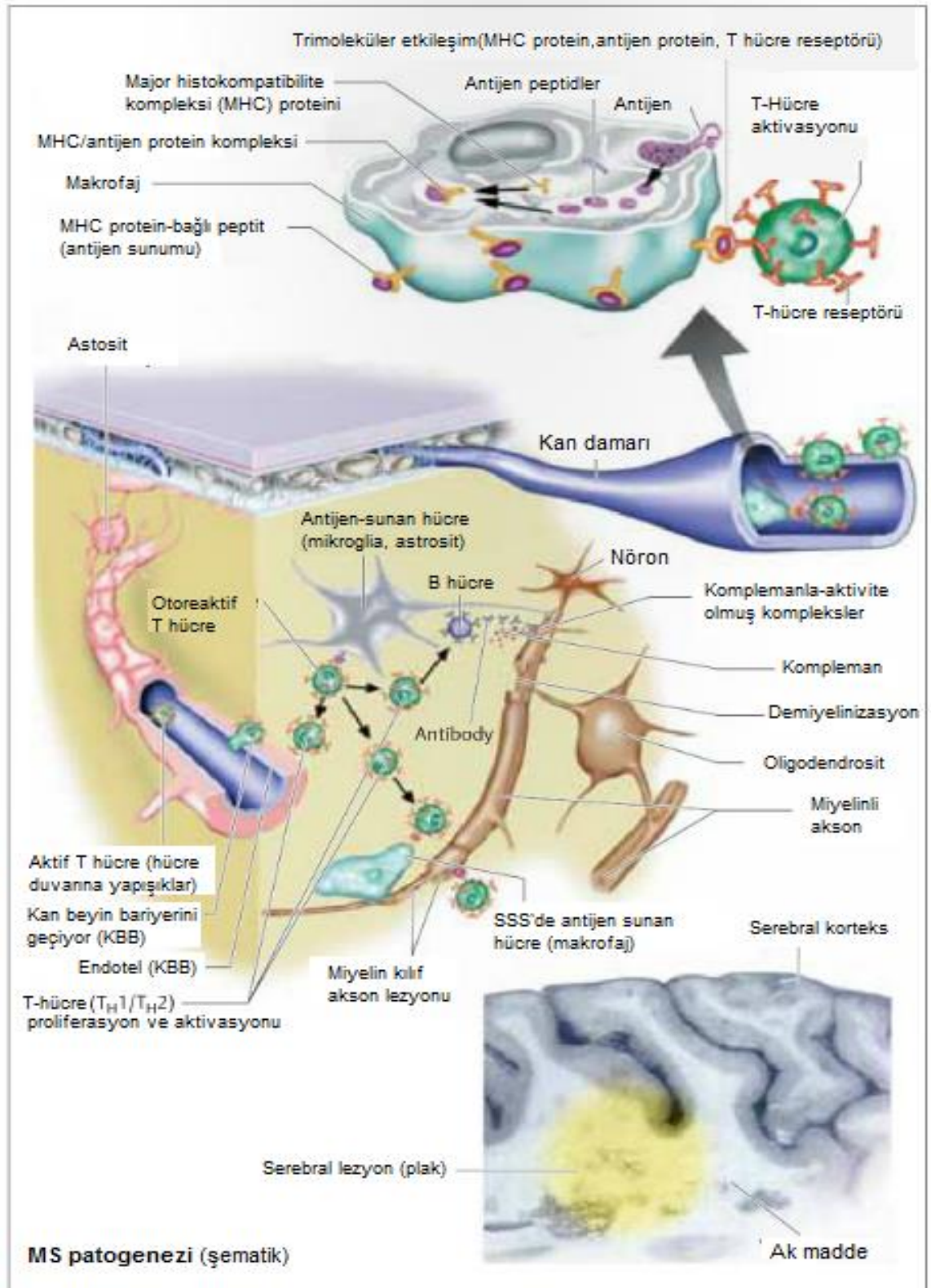
Yapılan araştırmalarda MS'in kadın ve erkekte görülme sıklığı farklı olduğu ve kadınlarda erkeklere oranla iki kat fazla görüldüğü belirlenmiştir (Carlyle ve ark. 2009, Halper ve Holland 2010, Akdemir ve Birol 2011, Argyriou ve ark. 2011, Berto ve ark. 2011, Costello ve ark. 2011, Mirza 2017a).

En sık 20- 40 yaşları arasını kapsayan ve genç erişkin dönem olarak adlandırılan bu dönemde görülme sıklığı artan bir hastalık olan MS, tüm yaş gruplarında görülebilmektedir. MS hastalığına, çocuk yaş grubunda daha az rastlanılmaktadır (Mirza 2013a).

MS, gençlerde trafik kazaları hariç olmak üzere travmaya bağlı olmaksızın beyin ve sinir sistemindeki aksaklıkların neden olduğu kalıcı veya geçici yetersizliklerde ilk sırada yer alır (Tülek 2007, Motl ve Gosney 2008, Halper ve Holland 2010, Berto ve ark. 2011).

2.3 Multiple Sklerozun Fizyopatolojisi

Hastalığın fizyopatolojisinde kan beyin bariyerinin yapısal değişikliğine sebep olan immünolojik faktörler rol almaktadır. MS’te temel patoloji demyelinize plak varlığıdır (Dutta ve Trapp 2014). MS oluşumundan sorumlu tutulan miyelin proteinlerine yönelen hücrel yanıtı, T hücreleri oluşturmaktadır. Otoreaktif olan T lenfositleri antijene özel hücre içerisinde bilgi taşıyan yüzey reseptörlerini taşır (Korn 2009). Nörotropik virüsler, bakteriyel süperantijenler veya sitokinlerin T lenfositlerini aktive ettiği düşünülmektedir (Amedei 2012). Aktive olan T lenfositleri kan beyin bariyerini aşarak merkezi sinir sistemine girmektedir. Merkezi sinir sisteminde antijen oluşturan hücreler bulunmaktadır. Proteinlerden kaynaklanan peptitler MHC (Büyük doku uyumu antijeni) molekülleri tanır ve T hücreleri tarafından tanınacak şekilde sinyaller ile işlenip, bu hücelere sunar. Kosimilatör sinyaller ile yenilenmiş aktivasyon süreci T lenfositlerini etkiler. Böylece TH1 ve TH2 hücrelerinin çoğalması sağlanmış olur (Korn 2009). Bu aşamada makrofajların, antikörlerin ve inflamasyona yol açan sitokinler salgınır. İnflamatuar süreç, miyelin proteinlerini ve myelin üreten hücreleri hedef alarak hücrelerin kendilerine zararlı etkenler ile savaşıp kendini onarma çabası ile devam eder (Mirza 2017b). Hücrelerde meydana gelen hasar onarılamadığı zaman yani tamir mekanizmalarının kapasitesi yeterli olmadığında, akson ve miyelin kılıfta hasar oluşur lezyonlar görülerek demyelizasyon süreci tamamlanır (Lubetzki 2014). Kendi hücrelerini tanımayıp yabancı olarak nitelendirip reaksiyon geliştiren (otoreaktif) T hücrelerinde sıkıntı oluşması ya da ölmesi, inflamasyon ile devam eden dokuların tepki süreci yavaşlar. Böylece aksonlar hasar görür ve remiyelinizasyon süreci başlar. Remiyelinizasyon sürecinin başlaması ile birlikte lokal antiinflamatuvar mediatörler ve hücreler sentezlenmeye başlar. Sinir sistemi hasarı olduğunda tamirde görevli Astroglialar, ölen hücrelerin yerini alan skar dokuyu oluştururlar (Filippi 2012). Biyokimyasal etmenler MS patogenezi etkilememektedir Miyelinin hasar oluşmadan, parçalanmadan önceki görüntüsü normaldir. Miyelin kılıf hasarı ile sinir iletimi blokaja uğramakta ve atak belirtileri ortaya çıkmaktadır (Mirza 2017b).



Şekil :2 MS Patogenezi (Rohkamm 2004)

2.4 Multiple Sklerozun Etiyolojisi

MS'in ortaya çıkışından günümüze kadar geçen süre içerisinde MS'in etiyojisini açıklayan üç hipotez bulunmaktadır. Bu hipotezler, genetik faktörler, çevresel etmenler ve enfeksiyonlar şeklindedir (Schapiro 2006, Mirza 2017a). Günümüzde geçerliliği olan görüş, genlerle taşınan, aşırı duyarlılığa bağlı oto-immun bir hastalık olmasıdır. MS hastalığına sahip kişilerin yaklaşık %15'nin, akrabalarından en az birinde hastalığa rastlanmışken, yakın akrabalarda bu oran %3-5 arasında değişmiştir (McKay ve ark. 2016). Tek yumurta ikizlerinde hastalık görülme oranı %25-30 arasında belirlenmişken, çift yumurta ikizlerinde bu oran %2-4 arasındadır (Stephen 2008, Harbo 2013). İkinci görüşe göre, doğumla birlikte bir enfeksiyonla bulaşmış olma ya da viral, bakteriyel bir neden olan, mikrobik bir ajan tarafından miyelin kaybı ya da miyelin hassasiyete neden olan bir immünolojik olay ile ilişkili olmasıdır (Akdemir ve Birol 2011, Williamson 2015). Üçüncü görüş ise, çevresel faktörlerin MS'in etiyojisini etkilediğidir (Yeşil ve Mirza 2013, McKay ve ark. 2016). MS'in soğuk ve nemli iklimlerde prevalansının yüksek olduğu bilinmektedir (Mirza 2017a). Multiple Sklerozun etiyojisi ile ilgili araştırmalar uzun yıllar yapılmış ve yapılan çok sayıda çalışmaya rağmen kesin bir sebep bulunamamıştır (Akdemir ve Birol 2011).

2.5 Multiple Skleroz ve Önemi

Nedeni tam olarak belirlenemeyen bu hastalık, miyelin kılıfının tam veya kısmi dejenerasyonu, MSS boyunca miyelin kılıfında lezyonlar ya da plaklar olarak kendini gösterir (Caryle ve ark. 2009, Chang 2011). Bu plaklar; optik sinir, omurilik, beyin, beyincik, serebrum beyaz cevher ve periventriküler beyaz madde olmak üzere birçok yerde bulunabilir. Merkezi sinir sistemi içinde elektriksel iletim verimliliğini engelleyen miyelin kaybı, MS ile ilgili duyuşsal ve bilişsel bozuklukların yanı sıra motor fonksiyon bozukluklarına neden olmaktadır. Bazı aksonlarda meydana gelen hasar ise geri dönüşümü olmayan nörolojik bozuklukların nedenidir (Kesselring ve Beer 2005, Khann ve ark. 2011). Fonksiyonel sınırlılık, disabilite ve yaşam kalitesinde azalma gibi farklı semptomlar ile sonuçlanabilen MS, bireylerin yaşamlarının her evresinin etkilendiğini özellikle fiziksel, sosyal, psikolojik ve

spritual yönleri olmak üzere genel olarak tüm yaşam alanlarında sıkıntı oluşturmaktadır (Motl ve ark. 2008, Argyriou ve ark. 2011, Khann ve ark. 2011).

MS'in görülme sıklığının yanında, maliyeti de önem taşımaktadır. Avrupa'da yapılmış çeşitli çalışmalarda, MS'in maliyetinin yüksek olduğu, hasta başına ortalama maliyet 18 bin- 62 bin euro arasında değiştiği bildirilmiştir (Berto ve ark. 2011).

2.6 Multiple Skleroz Türleri

Belirtileri ve hastalığının seyri bireysel olarak farklılık gösteren MS'in yedi klinik şekli bulunmaktadır.

Bunlar;

1. Yineleyici- Yatışıcı Multiple Skleroz (Relapsing Remitting MS-RRMS)
2. Birincil- İlerleyici Multiple Skleroz (Primer Progresif MS-PPMS)
3. İkincil- ilerleyici Multiple Skleroz (Sekonder Progresif MS-SPMS)
4. Yineleyici-ilerleyici Multiple Skleroz (Progresif Remitting MS)
5. Bening Tip Multiple Skleroz
6. Malign Tip Multiple Skleroz
7. Subklinik/Asemptomatik Multiple Skleroz (Hu 2009, Er 2010, Lublin 2014).

2.7 Multiple Skleroza İlişkin Klinik Bulgular

MS'de izlenen belirti ve bulgular çeşitlilik göstermektedir. Bunun nedeni lezyonların yerleşim yeri, büyüklüğü ve sıklığı gibi faktörlerdir (Akkuş 2008). MS, diğer MSS' i hastalıkları ile benzer özellik gösterebilmektedir. Bu hastalıklar arasında hemipleji, beyin ve omurilik tümörleri, serebellar dejenerasyon gibi rahatsızlıklar yer almaktadır. Bu nedenle MS'in bu hastalıkları taklit ettiği düşünülebilir (Tarakçı 2008). En sık rastlanan semptomlar arasında; motor tutulumun yer aldığı patolojik refleksler, spastisite, refleks spazmlar, koordinasyon bozukluğu, çabuk yorulma gibi motor bozukluklar ve piramidal bulgular, nistagmus, tremor, ataksik yürüme, konuşma ve koordinasyon bozuklukları gibi serebellar bulgular, spazm, yorgunluk, uyusukluk, iğnelenme, parestezi gibi duyuşal bozukluklar, ağrı, görme bozuklukları, hafıza kaybı, dikkat ve konsantrasyonda azalma gibi kognitif yetersizlikler, koordinasyon bozukluğu, mesane, barsak, seksüel disfonksiyon ve psikolojik

semptomlar yer almaktadır (Er 2010, Qui ve ark. 2010, Argyriou ve ark. 2011, Mirza 2013b).

2.8 Multiple Skleroz Prognozu

MS'in semptom ve klinik özellikleri açısından çeşitlilik gösterdiği bilinmektedir. MS'te gözlemlenen prognozunda farklılık göstermektedir. MS hastalarının 1/3' ü hayatlarına normal olarak devam ederken, belirgin bir sakatlık gözlenmezken, yaşamlarını herhangi bir işte çalışarak, aile kurarak iyi bir şekilde sürdürebilirken, diğer 1/3' lük kısmı nörolojik defisite sahip olarak normal günlük yaşamlarını engellemeyecek şekilde sürdürmektedir. Kalan kesim ise yaşamlarını yürümeye yardımcı araç, koltuk değneği, baston, tekerlekli sandalye gibi yardımcı bir gerece bağlı olarak ya da tamamen birisine bağımlı olarak sürdürmektedir (Rolak 2009).

MS'e sahip bireylerde prognoza ilişkin kesin kriterler yoktur fakat hastalığı, seyirini ve ilerlemeyi tahmin etmek için bazı özellikler kullanılmaktadır (Yüceyar 2007, Wattjes 2015). Genellikle iki yıl gibi bir sürede anlaşılan, ataklardan oluşan klinik gidişin progresif bir duruma dönüşmesi önemlidir.

MS hastalarında prognoz iyi prognoz ya da kötü prognoz şeklinde sınıflandırılma yapılarak değerlendirilmektedir.

İyi prognozu belirleyen unsurlar;

- ✓ Hastalığın erken yaşta başlaması(hastalığın 35 yaşın altında başlaması),
- ✓ Kadınlarda gelişmesi,
- ✓ MS lezyonunun tek bir alanda olduğu tek bölgesel ve çok bölgesel ataklar
- ✓ Optik norit ya da tamamen duyuşal semptomlar
- ✓ Atak sıklığının az olması,
- ✓ İlk ataktan sonra tamamen iyileşme ya da az miktarda yetersizlik kalması ya da hiç bozukluk kalmaması yani sakatlık durumunun düşük olması
- ✓ İlk atak ve ikinci atak arasında uzun dönem bulunması
- ✓ 5 yıl içerisinde sınırlı serebellar ve pramidal tutulum
- ✓ Başlangıçta motor tutulumun olmaması MS'de iyi prognozu göstermektedir (Yüceyar 2007, Wattjes 2015)

Kötü prognozu belirleyen unsurlar;

- ✓ Başlangıçta progresif gelişme
- ✓ Erkek cinsiyet
- ✓ Başlangıç yaşı > 40
- ✓ Başlangıçta serebellar bulgular(nistagmus, tremor, ataksi ve dizartri gibi beyin kökenli semptomların varlığı)
- ✓ Başlangıçta multipl sistem tutulumu
- ✓ Atakların sık olması, Yüksek relaps hızı
- ✓ Atak sonrası iyileşmenin yetersizliği kötü prognozu gösterebilir (Yüceyar 2007, Wattjes 2015).

2.9 Multiple Sklerozda Kullanılan Tanı Yöntemleri

MS'in diğer hastalıklara benzer özelliklerinin fazla olması, farklı formlarda karşımıza çıktığı için, hastalık tanısı koymak ve hastalığı ayırt etmekte zorlanılmaktadır. MS tanısı konulması, belirtilerinin kişiden kişiye farklılık göstermesi ve hastalığın farklı şekillerde seyri nedeniyle kolay değildir. MS tanısının konulmasında önemli faktör hastanın nörolojik muayenesi ve hastanın öyküsüdür. Hastanın klinik değerlendirmesine, MRG desteklenerek tanı kesinleştirilmeye çalışılmaktadır. Ayrıca MS tanısında VEP ve BOS incelenmesi yapılmaktadır. Kişinin hastalık tanısı, hastalık belirtileri, fizik muayene bulguları, laboratuvarında yapılan testler ile belirlenmektedir (Rocca 2013, Huh 2014). Ancak MS tanısını koyabilmek için hastalığa özgü, spesifik bir test bulunmamaktadır (Suellen 2011). Klinik bulgular ve yardımcı tanı yöntemleri ile MS tanısı konulmaktadır (Polman 2011). Tanıda hastalığın klinik seyri önemlidir. Klinik belirtiler ise Schumacher, Poser, Paty ya da Mc Donald' s Kriterleri' ne göre belirlenmektedir (Wattjes 2015).

2.10 Multiple Skleroz Tedavi

Multipl sklerozun ilerleyici seyir göstermesi, kişilerin iş hayatı, sosyal yaşam, aile yaşamı ve yaşam kalitesi üzerine etkisi ve hastalığın özürüllüğün artmasına yol açması nedeniyle tedavi edilmesi gerekmektedir (Coyle 2016). MS'te tedavi aşağıdaki şekilde sıralanmıştır:

2.10.1 Farmakolojik Tedavi

Farmakolojik tedavi; atak tedavisi, hastalık modifiye edici tedavi ve semptomatik tedavi olmak üzere üç grupta toplanmıştır (Ingwersen ve ark. 2015, Frohman 2016).

Multipl sklerozun farmakolojik tedavisinde amaç, relaps oranlarını azaltmak, doğrudan relapslar sonucunda oluşan nörolojik defisitlerin tedavisini sağlamak, nörolojik defisitlerin semptomatik olarak tedavi etmek ve progresyonu önlemektir (Giovannoni 2015).

2.10.1.1 Atak Tedavisi

Kuzey Amerika ve Avrupa Nöroloji Federasyonu (EFNS), MS ataklarında glukokortikoid tedavisini ilk seçenek tedavi olarak önermektedir. Glukokortikoid tedavisinin, MS atak dönemi tedavisinde klinik düzelmede etkili olduğu bilinmektedir fakat uzun dönem tedavide etkinliği gösteren bir bulgu yoktur (Akdemir ve Birol 2011, Kappos 2015).

Akut dönemdeki tedavinin amacı kısa dönemde iyileşme sağlamaktır. Ayrıca atak sıklığını ve şiddetini azaltarak, atak sonrası oluşabilecek hasar ve özür lülüğü en aza indirmek hedeflenmektedir. Eğer kontrendikasyon yok ise yüksek doz kortikosteroid tedavisi önerilmektedir. Sık olarak günde 1000 mg intravenöz metilprednizolon tedavisi uygulanmaktadır. Bu tedavi 3 ila 5 gün arasında sonlandırılmaktadır. Tedavi süreci günde 60-100 mg oral steroid başlanılarak belirtiler kaybolmaya başladığı zamana kadar devam edilmekte olup, belirtiler kaybolmaya başladığı andan itibaren steroid tedavisi azaltılarak kesilmektedir. (Frohman 2016). Steroid tedavisi alacak hastaların, önceden var olan enfeksiyonları mutlaka tedavi edilmeli ve yeni enfeksiyon gelişimi önlenmelidir. Hemşirelerin MS hastalarına yeni gelişebilecek enfeksiyonlardan korunma yolları, diyet içeriği, ilaç kullanımına bağlı gelişebilecek komplikasyonlar ve komplikasyonlara yönelik alınması gereken önlemler ve belirtileri konularında eğitim vermesi gerekmektedir (Akdemir ve Birol 2011).

Plazmaferez, glukokortikoid tedavisine yanıt alınmayan ağır ataklarda kullanımını 1990'lı yıllarda önerilmiş olan bir tedavidir (Mühlhausen 2015).

2.10.1.2 Hastalık Modifiye Edici Tedavi

İnterferonlar, glatiramer asetat, intravenöz immunglobulin, azothiopürin immünosupresif tedavi olarak kullanılmaktadır. Genellikle immünosupresif tedaviler iki veya üç ataktan sonra başlanmaktadır. Omurilik tutulumu da varsa 2. ataktan sonrada başlanabilir (Subei 2015). İmmünmodulatuvar ilaçlar, proinflamatuvar sitokinleri baskıladığı, supressor T hücrelerini arttırdığı, genel olarak Th1 tipi immün yanıtı Th2 tipi yanıtıya dönüştürmektedir. İnterferon beta ve glatiramer asetat bu grupta yer alan ilaçlara örnektir (Creeke 2013).

İnterferon: 2 çeşit interferon bulunmaktadır. Bunlar; İnterferon beta 1-a ve interferon beta 1-b'dir. MS'in RRMS türünde daha etkili olduğu bilindiği için tercih edilmektedir. Atak sıklığını ve yeni lezyon oluşumunu azalttığı saptanmıştır. Antiviral, antiinflamatuvar ve immün-modülatör ilaçlardır (Flippini 2013). MS'de genellikle İnterferon b kullanılır. IFN'lar, inflamatuvar olayların üzerinde immünosupresif sitokinleri uyarmada etki gösterirler. T hücrelerin MSS içerisine olan göçü azaltırlar. Otoreaktif T hücrelerinin çoğalmasını baskırlar. Ayrıca MHC Class II moleküllerini baskırlar sonuç olarak MSS içerisine giren antijen sayısı azalır (Cohen 2012). IFN'lar gebelerde, IFN b ve human albumine karşı hipersensitivitesi, intihar öyküsü olanlarda, karaciğer hastalarında ve 18 yaş altında olanlarda kullanılmamaktadır (Ebers 2009). IFN b'nin diğer ilaçlarda olduğu gibi yan etkileri bulunmaktadır. Burun akıntısı, kas ağrısı, güçsüzlük, terleme gibi grip ve benzeri semptomlar, enjeksiyon yerinde kızarma, şişme, ağrı, karaciğer enzimlerinde artma, kemik iliği depresyonu, hipersensitivite reaksiyonları, antinükleer antikor gelişimi ve depresyon IFN b'nin yan etkileri arasında sıralanmaktadır (Richman 2012).

Glatiramer Acetate (Copaxone): İmmün modülatördür. RRMS'de etkiliği fazladır (Ford 2006). Myelin bazik proteininin yapısını taklit eden, alanin, glutamin, lizin ve tirozinden oluşan sentetik bir kopolimerdir. RRMS'de günlük olarak 20 mg deri altına (subkutan) uygulanmaktadır. Enjeksiyon bölgesinde reaksiyon gelişme riski, kızarıklık, göğüs ağrısı ve sıkışma hissi, dispne ve anksiyete yan etkileri arasında yer almaktadır (Giannini 2012). Glatiramer asetat ile iki yıllık relaps oranında %28 azalma olduğunu gösterir çalışmalar mevcuttur. IFN beta 1b'nin 2 yıllık klinik izlem çalışmasında atak sıklığını %34 azalttığı belirlenmiştir. IFN b 1 a'nın iki yıllık

izlemede atak sıklığında azalma sıklığı %32 olduğu saptanmıştır (Zivadinov 2008, Cohen 2012).

IV İmmünglobulin: RRMS’de uygulanarak relaps hızını %42-59 oranında azalttığı belirlenmiştir. Uygulama hastalara 2 yıl boyunca her ay kilograma 150-200 mg verilerek yapılmıştır. Ancak bu konuda yapılan araştırmaların metodolojik problemleri olduğu bildirilmiştir (Tindore 2008, Creeke 2013).

Mitoxantrone: İmmün-süpresif bir ajandır. SP-MS için ilk onaylanan ilaçlardandır. Kardiyotoksisite en önemli yan etkisidir. Yaşam boyu en yüksek dozu 140 mg/m²’dir (Subei 2015).

Klorodeoksiadenozin: Antineoplastik ve immün-süpresif bir ajandır. SP-MS’de etkili olduğunu bildirilmektedir (Subei 2015).

Methotrexate: MS’nin progresif formunda, tedavi etkinliği, düşük toksisite profili ve maliyetin düşük olması gibi nedenlerden dolayı kullanılması önerilmektedir (Creeke 2013).

Cyclophosphamide: Antineoplastik ve immün-süpresif bir ajandır (Creeke 2013).

Azatioprine: İmmün-süpresif ajandır (Subei 2015).

2.10.1.3 Semptomatik Tedavi

MS hastalarında görülen spastisite, yorgunluk, ağrı, mesane disfonksiyonu, tremor, seksüel disfonksiyon, vertigo gibi kronik semptomlar için semptomatik tedavi yapılır (İdiman 2009).

Spastisite tedavisi: Baklofen, gabapentin, diazepam, tizanidine, dantrolen, lokal enjeksiyonlar (botulinum toksini, fenol, alkol) uygulanmaktadır (Bakheit 2010, Coban 2010, Pekel ve ark. 2011).

Serebellar tremor tedavisi: Karbamazepin, klonazepam, izoniyazid, gabapentin kullanılmaktadır (Özakbaş 2011).

Üriner belirtilerin tedavisi: Eğer sorun idrar depolanmasında yetersizlik ise propantheline bromide, oxybutynin chloride, tolterodine tartrate gibi antikolinerjikler ve desmopressin acetate tercih edilebilir. Trisiklik antidepresanlarda sahip olduğu antikolinerjik özellikleri nedeniyle kullanılabilir. Mesane boşalımının yetersizliği ile ilgili sorun varsa intermittan kateterizasyon ya da cerrahi girişimler uygulanabilmektedir (Hollis 2009, Özakbaş 2011).

Ağrı tedavisi: Trisiklik antidepresanlar tercih edilmektedir. Karbamazepin, topiramate, gabapentin, lamotrijin, fenitoin, misoprostol, baklofen, amitriptilin gibi gibi ilaçlar örnek verilebilir (Benlidayı ve ark. 2009, Pekel ve ark. 2011, Özakbaş 2011).

Eretil disfonksiyon tedavisi: Sildenafil, alprostadil kullanılmaktadır (Erol 2009, Özakbaş 2011).

Kas güçsüzlüğü ve aşırı yorgunluk tedavisi: Tedavide tercih edilen ilaçlar amantadin, 4-aminopyridine, pemolin, modafinil gibi ilaçlardır (Özakbaş 2011, Michel 2014, Özdemir ve ark. 2014).

Paroksizmal semptomlar: Karbamazepin, valproat ve gabapentin gibi antikonvülzan ajanlar önerilmektedir. Benzodiazepinler de kullanılabilir (Benlidayı ve ark 2009, Özakbaş 2011).

Konstipasyon: Diyet tedavisi ve laksatif önerilmektedir (Özakbaş 2011).

Depresyon: Tedavide psikiyatristlerden yardım alınması gereklidir. Hastanın durumuna göre ilaç alması sağlanmalıdır. Anksiyeteyi kontrol edebilmek için benzodiazepinlerle birlikte antidepresif ilaçlar kullanılabilir (Özakbaş 2011, Costello 2013).

2.11 Multiple Sklerozda Hemşirelik Bakımı

MS' te yorgunluk gibi birçok semptomun görülmesi hastanın yaşamını önemli ölçüde etkilemekte ve yaşam kalitesini düşürmektedir. MS'in sebebi bilinmediği için özel bir tedavisi yoktur ve tedavi semptomatiktir (Halper ve Holland 2010). MS'te bakımın amacı; hastalık sürecini yönetmektir. Böylece hastalık nedeniyle oluşabilecek semptomlar kontrol edilebilir, azaltılabilir ya da ortaya çıkması durumunda baş etme süreci yönetilebilir, kişilerin yaşam kalitesi artırılabilir. Gelişen yöntemler hasta bakımının önemini artırmış ve hasta bakım kapsamının geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Böylece hasta bakımından sorumlu olan MS hemşiresinin rollerini artmıştır. MS hemşiresi, hastasıyla işbirliği içerisinde olan, hastanın ihtiyaçlarını bilgi ve gücüyle karşılayan, hastasına umut olan; hastasının bireysel baş etme mekanizmasını geliştiren, kişinin karar verme, otonomi, kontrol duygusunu kazandırıp, geliştiren, umut edip olumlu düşünmeyi sağlayan profesyonellerdir (Halper ve Holland 2010). MS hemşiresinin önemli rolleri bakım

sağlamak, hastaya hastalığı ve semptom yönetimini öğreterek hastalık sürecini yönetmek, hasta ve hasta yakınlarını eğitmek, hasta haklarını savunmak, araştırmak, konsültan ve kollaboratörlüktür (Tan ve Dayapoğlu 2011). Hemşireler, MS hastalarının her yönden iyilik halinin devamlılığını sağlamalıdır. Atak sayısının ve şiddetinin azaltılması sürecini yöneterek, MS'e bağlı sorunları önlemede sorumlulukları arasında yer almaktadır (Akkuş ve Kapucu 2006, Smeltzer ve ark. 2010). Tüm hastalıklarda olduğu gibi MS'te de bakım kişiye özgüdür. Bakımda uygun yaklaşım, bilinmeyen gelecekle yüz yüze olan hasta ve ailesini rahatlatarak, yaşam kalitesi ve yaşam kontrolünü yükseltme gibi bireyselleştirilerek sağlanmalıdır. Hemşirelik bakımı; tanı süreci, akut atak, hastalığın kötüleşme dönemi, ileri disabilite ile yaşamayı öğrenme gibi zorluk derecesi yüksek olan geçiş dönemlerinde, hasta ve ailesinin desteklenmesini ve tüm aşamalarda bakım, danışmanlık ve eğitimi içermektedir (Halper ve Holland 2010, Penner ve Calabrese 2010, Smeltzer ve ark. 2010, Flensner ve ark. 2011).

2.12 Multiple Skleroz ve Yorgunluk

Yorgunluk, yaşam sürecinde hemen hemen herkesin zaman zaman yaşadığı, tarif ettiği ve sık karşılaşılacak rahatsız olduğu genel bir sorundur. Yorgunluk kılavuzunu geliştirme panelinin yaptığı tanıtımda vurgulanan konular; kişilerin alışılmış oldukları ve yapmak istedikleri aktivitelere katılımda kişi ve kişinin bakımından sorumlu kişilerce algılanan fiziksel, mental enerjinin subjektif azlığıdır (Bol ve ark. 2009). MS'te yorgunluk, anormal yorgunluk hissi ve enerji kaybı olarak tanımlanmakta ve egzersiz sonrası sağlıklı bireylerin deneyimlediği yorgunluktan farklı, alışılmadık bir durum olarak kabul edilmektedir (Johnson 2008, Carlyle ve ark. 2009, Kumsar ve ark. 2009).

Yorgunluk, MS'in en yaygın ve en fazla yetersizlik yaratan semptomudur. Yapılan çalışmalarda MS hastalarının %65-97'sinde yorgunluk görülmekte ve hastaların %15-40'ı yorgunluğu yetersizliğe neden olan en ciddi semptom olarak tanımlamaktadır (Giovannoni 2007). MS hastalarının üçte biri yorgunluktan yakınmaktadır (Johnson 2008, Putzki ve ark. 2008, Plow ve ark. 2012). Belirtilen yorgunluk prevalansı, MS hastalarında var olan motor problemler, ağrılı sendromlar

ve duygu durumundaki anormallikler sebebi ile oluřtuđu dűřünülmektedir (Giovanni 2007).

Multiple Sklerozda Yorgunluğun Fizyopatolojisi

MS'da yorgunluğun biyolojik olarak karışıklığından dolayı fizyopatolojisinin temelinde belirsizlik sűz konusudur.

1-Yorgunlugun birincil kaynađı; kortekste bir aktivite ile bařlayan, kas kontraksiyon ve kuvvet ۆretimi ile sonlanan nűral hiyerarsi içinde birçok seviye olabilmektedir. Yorgunluk, ۆst motor nűron fonksiyon bozukluđu gibi merkez komponentlere ya da kassal metabolizma ve uyarılma- kasılma bileřkesi gibi periferik komponentlere de sahip olabilmektedir (Dittner 2004, Kaya 2009).

2-Yorgunluk, plak olan alanlarda fonksiyonel, metabolik değişiklikler ve inflamasyondan kaynaklanabilmektedir (Dittner 2004, Kaya 2009).

3-Sinir iletimi, kassal oksidatif kapasite ve motor kontrolde yetersizliklerin gűzlenmesi ve motor bozukluklara bir cevap olarak MS yorgunluđunun oluřtuđudur (Dittner 2004, Kaya 2009).

4-Son alıřmalar, belirli beyin bűlgelerindeki hipometabolizmanın, hastalık sűreci ile ilgili yorgunlukla iliřkili olduđunu ileri sűrmektedir. Yapılan incelemelerde, frontal lob ve bazal gangliyonlardaki hipometabolizma ile yorgunluk arasında bir iliřki olduđu gűsterilmiřtir. Bu hipometabolizmanın derecesinin; demiyelinizasyon, inflamasyon ve aksonal yaralanmanın kombinasyonundan kaynaklanan kortekste meydana gelen bazı deđiřikliklerle ilgili olabileceđi belirtilmektedir (Soyuer 2005, Johnson 2008).

MS yorgunluđunu normal yorgunluktan ayıran ۆzellikleri; kolayca bařlaması, sıcaklık ile kűtűleřmesi, fiziksel aktivitelerin ve sorumlulukların yerine getirilmesinde sınırlamalara neden olmasındır (Henze 2005, Khan 2008).

MS'li bireyler yorgunluđu farklı derecelerde farklı zamanlarda ve zaman zaman yařamaktadırlar. ۆzellikle atak dűnemlerinde, enfeksiyon geçirdikleri durumlarda, hava deđiřiklikleri, uykusuz kaldıkları dűnemlerde, fazla fiziksel

aktivite yaptıklarında, stresli oldukları ve kullandıkları ilaçlara göre yorgunluğu yaşama dereceleri farklılık göstermektedir (Soyuer 2005, Henze 2005).

Yorgunluk, bireyleri farklı boyutlarda etkilemektedir. Bu boyutlar fiziksel, psikolojik ve sosyo-ekonomik olarak sıralanabilir. Yorgunluğun, bireyin gün içerisindeki faaliyetleri ile birlikte meslek hayatını, aile ortamını, arkadaşlık ilişkilerini, cinsel hayatını ve tedavi süreci ve hastalık yönetimi gibi pek çok alanı genellikle olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca, yorgunluk, bireylerin beden enerjilerinin azaltarak fiziksel yetersizliğe, yardımcı gereç ve kişiye bağımlılığı arttırarak, kişiyi, bakım verenleri, aileleri özellikle ekonomik boyut olmak üzere birçok alanda yıpratırken, yaşam kalitelerinin de istedikleri düzeyde olmamasına hatta azalmasına sebep olmuştur (Dahele ve ark. 2007, Karakoç 2008).

MS yorgunluğu, tipik olarak günde 6 saat kadar sürmektedir ve gün ilerledikçe yorgunluk düzeyinde artış gözlenmektedir (Henze 2005)

Yorgunluğun Değerlendirilmesi

MS’te yorgunluk daha önceden de belirtildiği gibi karışık ve çok yönlü bir semptom olarak değerlendirilmektedir. Yorgunluk oluşumuna neden olan birçok faktör bulunmaktadır. Tedavinin etkililiği için ilk adımı yorgunluğun değerlendirilmesidir. Bu nedenle yorgunluğa sebep olabilecek faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Yorgunluğu değerlendirirken; yorgunluk sürecinin öyküsü, yorgunluğun şiddeti, yorgunluğu etkileyen faktörler, yorgunluğa bağlı hareketlerde azalma, zayıf olma, spazmla birlikte gelişen yetersizlikler, genel fiziksel değerlendirme ve yapılan faaliyetlerin değerlendirmeleri, ev iş yeri gibi yaşam alanı ve çalışma ortamının değerlendirilmesi ve kişinin ev-iş ortamında izlenmesi, MS günlük aktivite güncesi ile yorgunluk ve aktivitenin değerlendirilmesi, yardımcı cihazların değerlendirilmesinin yapılması gerekmektedir (Ruth ve ark. 2005).

Yorgunluk Tipleri

MS’te yorgunluk özel kas gruplarını etkileyen akut yorgunluk ve fiziksel ve mental aktivite üzerinde olumsuz etkiye sahip genel yorgunluk şeklinde sınıflandırılabilir (Andreasen ve ark. 2011). MS’te görülen patolojik yorgunluk

(fatigue), aktiviteden beklenenin çok üstünde bir bitkinlik ve halsizlik duygusu olarak tanımlanmış olup normal yorgunluktan farklı olarak dinlenme halinde de mevcuttur. Bireyi hem mental hem fiziksel olarak etkilemektedir (Kesselring ve Beer 2005, Neill ve ark. 2006, Flensner ve ark. 2008).

MS ile ilgili enfeksiyon gibi koşulların neden olduğu yorgunluğa primer (santral) yorgunluk, uyku bozukluğu, ağrı, ilaç yan etkileri ile ilişkili yorgunluğa ise sekonder (periferal) yorgunluk denir. Yorgunluğun değerlendirilmesinde ve tedavi stratejisinin planlanmasında, yorgunluğun çeşidinin belirlenmesi ve santral yorgunluğun, periferal yorgunluktan ayırt edilmesi önem taşımaktadır (Andreasen ve ark. 2011). MS hastalarında yorgunluk yaşam kalitesini etkileyen önemli bir nedendir (Salehpoor 2014).

2.13 Multiple Skleroz ve Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi denildiğinde akla kişinin yaşamdan aldığı zevk, kaliteli yaşama isteği, yaşamaktan duyulan memnuniyet ve mutluluk gelmektedir. Yaşam kalitesi, kişinin sağlık durumu ve uygulanan tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesinde kilit faktör olarak değerlendirilmektedir. Yaşam kalitesinin değerlendirilmesi kişiye verilen hizmetin değerlendirilmesi, geliştirilmesine olanak sağlayacağından ve hastalığın prognozu hakkında ipucu vereceğinden önemlidir. Kişiyeye sağlanan hizmetin kişiyi nasıl etkilediği hakkında fikir vereceğinden karşılaştırma yapmada da etkin rolü olduğu görülmektedir (Küçükdeveci 2005, Eser 2008).

Yapılan çalışmalar ile yaşam kalitesinin değerlendirilmesi hastalıkların etkisinin belirlenmesinde önemli bir faktör oluşturmaktadır (Eser 2008, Doğan 2015, Çetin 2016, Öz 2017). MS hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesi hastalığa özgü bakım yöntemlerinin oluşturulması ve uygulanan hizmetlerin kişiyeye özgü ve daha etkin geliştirilmesine sağlamaktadır.

MS'de Yaşam Kalitesi İle İlgili Çalışmalar

Literatürde MS hastalarında yaşam kalitesi ile ilgili çalışmalarda yaşam kalitesinin çeşitli ölçeklerle değerlendirildiği görülmüştür. Yaşam kalitesinin değerlendirilmesine yönelik çalışmaların çoğunluğunun tanımlayıcı çalışmalar olmakla birlikte deneysel çalışmalarda yer almaktadır (Hopman 2007, Tepavcevic

2008, Buchanan 2008, Wynia 2008, Sungur 2011, Tuncay 2013 Doğan 2015, Çetin 2016, Öz 2017). Yaş, eğitim durumu, çocuk sahibi olma, hastalık süresi, semptomlar ve sorunlar, özürlülük düzeyi, atak gelişme durumu, psikolojik sorunlar ve tedavilerin MS hastalarının yaşam kalitesi üzerine etkisi olduğu saptanmıştır (Üstün 2006, Eser 2008, Dayapoğlu 2012, Doğan 2015, Çetin 2016, Güler 2016, Öz 2017).

Son yıllarda MS'in kişilerin yaşam kalitesini etkilediği ve yaşam kalitesini yükseltmenin önemli olduğu anlaşılmış olup yapılan deneysel çalışmaların önemi gün geçtikçe artmıştır. Yapılan müdahale çalışmalarını, rehabilitasyon, eğitim, egzersiz, akupunktur, aerobik egzersiz, telerehabilitasyon uygulamaları şeklinde sıralamak mümkündür (Khan 2008, Brittle 2008, McCullagh 2008, Tan ve Dayapoğlu 2012).

Ülkemizdeki çalışmalar değerlendirildiğinde ise MS hastalarına yönelik müdahale çalışmalarının yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkisi düşünüldüğünde, bu tür çalışmalara verilen önemin artırılmasının gerektiği ve çalışmalar için gerekli desteklerin sağlanması gerektiği düşünülmektedir (Doğan 2015, Çetin 2016, Sıvacı 2016, Akıncıoğlu 2017, Öz 2017).

2.14 Multiple Skleroz ve Tamamlayıcı Destekleyici Tedavi

Hastalıklar insanoğlunun doğumu ve ölümünü kapsayan süreç içerisinde sürekli varlığını göstermiştir. TDY “tıbbi tedavi ile birlikte, tıbbi tedaviye ek olarak kullanılan tedavi ve bakım sistemi” olarak tanımlanmaktadır (Gilmour 2011). Diğer bir ifadeyle geleneksel tıba paralel yürütülen, destekleyici, tedaviyi güçlendirici, semptomları ve/veya tedavinin yan etkilerini azaltıcı uygulamalardır (Park 2013). Antropologlar tarafından ev tedavisi olarak da adlandırılan TDY'nin Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre; tarihi eskidir (WHO Books 2000:80). Amacı fiziksel ve ruhsal hastalıklardan koruma olan geleneksel tıp hastalıkların tanı, tedavi, iyileştirme sürecini de üstlenmiştir. Farklı kültürlerden yararlanarak, kültürlere özgü teori, inanç ve tecrübeleri kaynak olarak kullanılmıştır. Kullandıkları bilgi, beceri ve uygulamaların her zaman açıklaması mümkün değildir. Ülkeler tamamlayıcı tıp, alternatif tıp ve geleneksel tıbbın ayrımını yapmadan birbirleri yerine kullanmaktadır. Ülkelerin kullandıkları uygulamalar, genellikle kendi kültür sisteminin, gelenek ve göreneklerine ait olmayan ve sahip oldukları sağlık sistemi ile birleştirilmemiş farklı sağlık uygulamaları şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Tokaç

2013). DSÖ tarafından geleneksel tedaviler, hastalıkların tanı, tedavisi ve sağlığı korumaya yöneliktir. Bu nedenle uygulanan bitkisel yöntemler, hayvan ve mineral temelli sağlık uygulamaları, hastalığa olan yaklaşımlar, hastalık bilgisi, iyileşmeye olan inançları, kullanılan terapi yöntemlerini, fiziksel temas ile yapılan teknikler ve egzersizlerin önemini vurgulayarak, bu yöntemlerin bir bütün olarak değerlendirilmesini öngörmektedir.

(<http://www.who.int/medicines/areas/traditional/definitions>(Erişimtarihi:11.11.2016). Tarihi eski yunan filozofu Hipokrat'a dayanan TDY'de hastalar hastalığa uyum için farklı yöntemleri kullanır. Masaj, yoga, akupunktur, aromaterapi, bitkisel yöntemler, gevşeme egzersizleri gibi yöntemleri kullanarak kişilerin beslenme alışkanlıkları (diyet), egzersiz, zihinsel süreç yönetimi ve şartlanma ve yaşam biçiminde değişiklik oluşmasını sağlayarak tedavi süreci yönetir. İskandinav ülkelerinde 3000 MS hastası ile yapılmış olan çalışmada, hastaların %46-59 arasında farklılık gösteren oranlarda TDY 'nin tercih edildiği ve bu kişilerin birbirinden farklı yöntemler kullandığı ve bu yöntemler arasında bitkisel tedaviler, masaj, egzersiz, akupunktur gibi uygulamalar yer aldığı tespit edilmiştir (Kieseier 2005, Kessellring 2005, Skovgaard 2013). MS hastaları arasında TDY kullanma sıklığı Kanada ve Amerika'da %70'ler, Danimarka, İspanya ve Almanya'da %35-55 arasında değişmektedir (Joos 2006). Doğu Karadeniz bölgesinde MS hastalarında TDY kullanma sıklığı %41,5'tir. TDY denemeyenlerin de %11'i kullanmayı düşündüklerini belirtmiştir (Boz 2010).

Almanya'da 1573 MS hastası ile araştırma yapılmıştır. Yapılan araştırma sonuçları, hastalar arasında TDY'e ilginin arttığı bildirilmektedir (Schwarz 2008). Boz'un 2010 yılında yaptığı çalışmada, Doğu Karadeniz bölgesinde hastaların TDY tercihini bitkisel tedavilerden yana kullandıkları belirlenmiştir. Buna ek olarak, %6.5 oranında masaj, egzersiz ve fizyoterapi kullandıklarını ifade etmiştir.

MS ve Tamamlayıcı Destekleyici Yöntem Kullanımı

Kronik hastalığa sahip olan bireylerin tamamlayıcı destekleyici yöntemlerinden faydalandıklarını ifade etmişlerdir. MS hastalarında da TDY kullanımının % 25-100 oranında olduğu ifade edilmektedir. Yani MS'de de Kronik hastalıklarda olduğu gibi TDY kullanımı sıklıktır. Yapılan çalışmalar TDY genellikle kişisel yakınmaları

azalttığı ve yaşam kalitesini artırdığı belirtilmiştir (Gedizlioğlu 2014, Dayapoğlu 2016).

Almanya’da MS hastalarının alternatif tedavi kullanıp kullanmadıklarını belirlemek amacıyla geniş çaplı yapılan bir araştırmada, MS hastalarının %70’inin hastalıklarının herhangi bir döneminde TDY kullandıkları bildirilmiştir (Schwarz 2008, Johnson 2008, Namjooyan 2014, Dayapoğlu 2016).

Sonuç olarak Amerikan Nöroloji Derneğinin hazırlamış olduğu yönergeye göre; MS’te TDY kullanımının hastalık seyri üzerindeki etkisi anlamsızken, bazı semptomlarda olumlu iyileşmeler sağlandığı tespit edilmiştir (Namjooyan 2014). Bununla birlikte TDY ve MS arasındaki ilişkiler tartışmalıdır.

MS 'te Tamamlayıcı ve Destekleyici Tedavilerin Kullanım Nedenleri ve Sıklığı

MS tedavisinde son yıllarda kaydedilen gelişmeler hastalık tedavisinde beklentileri artırmaktadır. İlerleyen yıllarda daha kolay kullanılabilen ve daha etkili tedavilerin bulunacağı umut edilmektedir. Bununla birlikte, günümüzde uygulanan tedavilerin kronik bir hastalık olan MS’i tam olarak iyileştirememesi, uzun süreli tedavi gerektirmesi, uygulanan ilaçların olası yan etkilerinin yüksek olması hastalarda hayal kırıklığı, moral bozukluğuna neden olmaktadır (Mews 2012). Umutsuzluk ve çaresizlik duygusunu yaşayan MS hastaları farklı tedavi arayışlarına girebilmektedir. TDY’de, bu arayış içerisinde kullandıkları bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

TDY, bilimsel tıbbi tedavilere eşlik eder. Meditasyon, aromaterapi, teröpatik masaj ve diğer gevşeme teknikleri, bitkisel ürünler, beslenme yöntemleri gibi modaliteleri içermektedir (Apel 2006, Yadav 2014).

MS’li bireylerde hastalığın tedavisinin tam olarak olmaması, sürekli ilaç kullanmaktan yorulma, ilaç kullanmaya uyumsuzluk ve MS hastalığının tedavi maliyetinin yüksek olması gibi birçok nedenden dolayı TDY kullanımını artmıştır (Apel 2006, Olsen 2009). TDY kullanma isteği, çeşitlilik göstermesinin sebebi hastaların inançları, yaşam tarzları ve kültürel özellikleridir. Hastaların TDY tercihleri alternatif yöntemlere ulaşım kolaylığı ile ilgilidir. Kişiler yaşadıkları

bölgedeki yetiştirilebilen bitkileri tercih etmektedir. Örneğin; Karadeniz bölgesindeki yaşayan MS hastaları diğer bölgelere oranla, çörek otu yağı ve ısırgan otunu daha fazla tercih etmişlerdir (Boz 2010). Kanada ve Amerika'da yaşayan MS hastalarının Marihuana kullanımı ülkemize oranla daha fazladır. Yapılan araştırmalarda Kanada ve Amerika'da yaşayan MS hastalarının %70'i TDY kullanmayı tercih ederken, Danimarka, İspanya ve Almanya'da bu oran %35-55 arasındadır. Ülkemizde ise bu oranın Karadeniz bölgesinde %41,5 bildirilmişken, Gedizlioğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada %32 olarak belirlenmiştir (Boz 2010, Gedizlioğlu 2014). Yapılan diğer bir çalışmada ise TDY kullanmayan hastaların, %11'inin TDY'i denemek istedikleri belirlenmiştir. En sık tercih edilen TDY kapari karpuzu, çörek otu yağı, çuha çiçeği, ısırgan otu şeklinde sıralanmıştır (Boz 2010). Ayrıca % 5.4 kişinin dini inanca dayalı tedaviyi (muska yaptırma, kurşun döktürme, kendilerini okutma) tercih ettikleri belirlenmiştir. Kaplıca tercih edenlerin oranı %6.4 iken, masaj, egzersiz ve fizyoterapi %6.5 olarak tespit edilmiştir. Ozon terapisi deneyenlerin oranı %2.1 iken, diyetle ilgili tedavi kullananların oranının %3,3 olduğu belirlenmiştir (Boz 2010).

MS hastalarının TDY'i neden kullandıkları sorgulandığında ortaya çıkan sonuç, MS'i tedavi etmeyeceğini bildikleri, sadece MS'in sebep olduğu sıkıntıları gidermek, kendilerini ruhsal ve fiziki yönden iyileştirmek için kullandıklarıdır. Hastalar bu tedavileri arkadaş tavsiyelerinden, sosyal medyadan takip ettiklerini ifade etmektedirler (Boz 2010, Turan 2010).

2.15 Multiple Skleroz ve Kupa Terapisi

Tarihi çok eski olan halk arasında bardak çekme olarak bilinen kupa terapisi (KT); cilt üzerine kupalar ile oluşturulan vakum etkisi yoluyla uygulanan TDY olarak karşımıza çıkmaktadır. KT, dünyanın farklı bölgelerinde konvansiyonel tedaviye cevap vermeyen ya da kronik hastalıklarda tamamlayıcı olarak uygulandığı tespit edilmiştir. KT'nin birçok türünün bulunmasıyla birlikte, asıl amaç vakum yoluyla ciltte uyarı sağlamaktır. Örneğin kuru kupa terapisi (KKT), derinin vakum yoluyla uyarılmasını temel alırken, yaş kupa terapisi (YKT) vakum yoluyla uyarılmaya ek olarak cerrahi bıçakla deride oluşturulan epidermal insizyonları ve bir miktar kanın vakum yoluyla emilmesini esas almaktadır (Shekarforoush 2012). Her iki uygulamada da kupalarda negatif basınç etkisi söz konusudur.

KKT ile uygulanan vakumun olası etki mekanizması aşağıdaki gibidir:

- ✓ Kupa içi negatif basınç faktörü
- ✓ Kupa içi negatif basıncın etkisi ile kan göllenmesine bağlı siyah noktalar oluşması
- ✓ Kupa uygulamasının bölgesel kan damarları ve kan akışına etkisi
- ✓ Kupa uygulamasının yüzey dokusunda kapillerin ultra strüktrü üzerine etkisi
- ✓ Kupa uygulamasına bağlı negatif basıncın bölgesel endotelial hücreler üzerine etkisi
- ✓ Negatif basıncın neden olduğu drenajın biyolojik etkileri (Cui 2012)

Kupa uygulamaları ülkeler arasında farklılık göstermektedir. KKT uzak doğu ülkeleri tercih ederken, YKT Orta Doğu ve Orta Avrupa ülkeleri tercih etmektedir. Son dönemlerde ise kupa uygulaması Amerika, Almanya, Norveç, Danimarka, Suudi Arabistan, Mısır, Hindistan ve Çin olmak üzere birçok ülkede uygulanmaya başlanmıştır (Michalsen 2009). Harvard Üniversitesinin yaptığı araştırmaya göre; kronik şiddetli ağrıdan yakınan çocuklara kupa ve akupunktur tedavisinin etkili olduğu belirlenmiştir (Kim 2012, Musial 2008).

Genellikle kupa terapisi ile oluşturulan negatif basınç lokal kan damarlarını genişleterek mikrosirkülasyonu geliştirir, kapiller endotelial hücrelerin iyileşmesini teşvik eder, ilgili bölgede granülasyon ve anjiyogenezi hızlandırır ve sonuç olarak hastanın fonksiyonel durumunu normale getirir (Cui 2012). KKT uygulandığı alanda kan damarlarının genişlemesi ile adenosin, noradrenalin ve histamin gibi vazodilatörlerin salınımı artar ve kan dolaşımı hızlanır (Farhadi 2009, Lauche 2012). Nöral hipoteze göre; KKT, nöral sistem üzerinde temel etki serotonin, dopamin, endorfin, kalsitonin gen ilişkili peptid ve asetilkolin gibi nörotransmitterlerin ve hormonların regülasyonunu ile ilişkilidir (Bamfarahnak 2014). KKT, immün sistem üzerine temel etkisinin, doğal öldürücü hücrelerin artışı sağladığı, vakumlanan bölgede substans P ve diğer inflamatuvar mediatörlerin dilüe olmasına yol açtığı yönündedir. Kupa terapisinin masaj etkisi de vardır (El Sayed 2013) ve en iyi derin doku masajı olduğu belirtilmektedir (Hanan 2013). Plasebo Etki, literatürde kupa uygulamasının plasebo etkisi üzerine veriler çelişkilidir (Kim 2011, Cui 2012).

Literatüre bakıldığında kupa tedavisinin deri, kas iskelet, sinir sistemini etkileyen hastalıklarda tercih edildiği gözlemlenmiştir (Abd 2011, Yıldız 2013, Baghdadi 2015).

2.15.1 Kupa Uygulama Yöntemi

Kupa uygulama süresi 5-10 dakika arasında değişmektedir. Kupanın uygulandığı bölgede kızarıklık, eritem, ödem ve ekimoz oluşabilir fakat birkaç gün veya birkaç haftada düzelmektedir. Birden fazla ve farklı kupa uygulamalarının olduğu bilinmektedir. Hareketli kupa uygulamasında uygulanacak bölgeye krem ya da yağ sürülür ve kupalar yerleştirildikten sonra hareket ettirilir. İğne kupa uygulamasında, kupalar altına akapunktur iğneleri yerleştirir ve kupalar hareket ettirilirken oluşan kanamayı vakumlama işlemi ile toplar. Bu yönüyle yaş kupa uygulamasına benzemektedir. Yapılan araştırmalarda aslında akapunkturun da dışarı kan alınma tekniği ile uygulamaya başlandığı daha sonradan şimdiki halini aldığı belirlenmiştir (Zhang 2010, Kim 2012).

2.15.2 Kupa Uygulama Bölgeleri

Kupa terapisi birçok bölgeye uygulanabilir. Kupa terapisinin uygulandığı bölgeler organlar ile ilişkilidir ve her bir bölge farklı rahatsızlıklar için tercih edilmektedir. Örneğin servikal bölgeye uygulanan kupanın tüm sistem hastalıkları üzerine etkili olduğu, scapula bölgesine uygulanan kupanın bağışıklık sistemi ile ilişkilendirildiği, baş bölgesine uygulanan kupanın dikkat, düşünme ve hafıza yeteneği ile ilişkilendirilmektedir ve amaç lokal etkilerden faydalanmaktır (Ahmed 2005, Farhadi 2009). Ayrıca kupa uygulanan bölgeler akapunktur noktaları, enerji noktaları, çakralar ve anatomi ile ilişkilidir. Sırt bölgesi, anahata çakra (Kalp çakrası) ile ilişkilendirilirken, anatomik olarak ise bağışıklık sistemi ile ilişkilendirilmiştir (Jung 2011, Salahpoor 2014). Yapılan incelemelerde kupa tedavisinin en çok sırt bölgesine uygulandığı görülmektedir. Özellikle scapula arası paravertebral bölge, servikal bölge, omuz başları, göğüs, karın ve kalça en sık kullanılan bölgeler arasında yer almaktadır. Sırt bölgesinin iç organlar açısından ayna görevi gördüğü, bu bölgede visseral organlar ile ilişkili sempatik ganglionların lokalize olduğu belirlenmiştir (Zhang 2008, Ali 2012, Ahmedi 2014, Sayed 2014).

2.15.3 Kupa Tedavisinin Mekanizması

Kupa tedavisinin etki mekanizması ile ilgili yapılan çalışmaların yetersiz olması nedeniyle birçok hipotez öne sürülmüştür (Nisari 2007). Kupa tedavisinin farklı etkileri olduğu düşünülmektedir. Bu etkiler nöral, hematolojik, immünolojik, metabolik ve psikolojik etkiler olarak sıralanmıştır (Ahmadi 2008, Nisari 2007, Christopoulou 2008). Analjezik etkisinin olduğu da bilinmektedir. Analjezik etkisinin, nörolojik etki nedeniyle ortaya çıktığı ileri sürülmektedir (Ullah 2006).

Nöral hipoteze göre, kupa tedavisi nörisseptör, spinalkord ve beyin (korteks) seviyesindeki sinyal işlemini değiştirerek kronik ağrıda etkili olduğu ileri sürülmüştür. Buna da kapı kontrol etkisi adı verilmiştir (Ahmadi 2008, Musial 2008).

Kupa ve diğer naturopatik refleks tedavilerin; spinotaloma kortikalari yolundaki Delta ve C liflerini uyarması ile etki oluştuğu düşünülmektedir (Emeric 2014, Sayed 2013).

Bu çalışmada KKT'nin nöral, hematolojik, immünolojik, metabolik ve psikolojik etkilerinden faydalanarak MS'te yorgunluğu azaltmak ve yaşam kalitesini yükseltmek planlanmıştır.

3. MATERYAL VE METOD

3.1 Araştırmanın Şekli

Bu araştırma deneysel olarak yapılmıştır.

3.2 Araştırmanın yapıldığı yer ve zaman

Çalışma verileri, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalında Mayıs 2017-Eylül 2017 tarihleri arasında elde edilmiştir. Araştırma, Kayseri İli Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Bölümü Multiple Skleroz Polikliniği'ne kayıtlı Kayseri'de oturan hastaların ev ortamında yapılmıştır. Nöroloji bölümü, Erciyes Üniversitesi Gevher Nesibe Hastanesinde yer almakta olup, poliklinik zemin kat E koridorunda bulunmaktadır. Hastanede, 1 tane nöroloji çocuk polikliniği, 3 tane yetişkin muayene polikliniği, 1 tane hemşire odası, bir tane psikolog odası bulunmaktadır. Hastanede 3 profesör, 1 doçent, 2 doktor öğretim üyesi, 1 uzman hekim, 1 psikolog, 2 MS eğitim hemşiresi hizmet vermektedir. Özel polikliniklerde ise; Pazartesi günü MS ve hareket bozuklukları polikliniğine yer verilmiştir. Üniversite hastanesinin günlük polikliniklerinin muayene kapasitesi 100 ile 150 hasta arasında değişmektedir. Hastaneye Kayseri ve Niğde, Nevşehir gibi çevre iller başta olmak üzere Türkiye genelinden MS hastası başvuru yapmaktadır. Klinik, hastanenin 7. katında yer almaktadır. Hastaların atak dönemlerinde hastaneye yatmaları ve hastane yatışlarının sınırlı olması nedeniyle bireylere poliklinik kayıtları ile ulaşılmış ve araştırma bireylerin ev ortamında sürdürülmüştür.

3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini, 2016 yılı verilerine göre yapılan adres incelemesinde Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı Multiple Skleroz Polikliniği'ne kayıtlı, nörolojik, sistemik, psikiyatrik rahatsızlığı bulunmayan, bilişsel davranışçı terapi yöntemlerinden yararlanmayı, Kayseri'de oturan 150 hasta oluşturmuştur. 150 hastadan 115'i çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Araştırmanın örneklem büyüklüğü statsdirect (Ver 2, 0, 0, statsdirect Co, UK) programında analiz edilmiş, $\alpha=0,01$, $\beta=0,20$ ve $1-\beta=0,80$ olarak hesaplanmış ve bu çalışmada EDSS skoruna göre deney grubuna 40 birey kontrol grubuna 40 birey alınmasına karar verilmiştir ($p=.80500$). Rastgele dağılımı sağlamak için basit rastgele örnekleme

yöntemi kullanılmıştır. Rastgele dağılım için ilk dört hasta kontrol sonraki dört hasta deney grubuna alınmıştır. Çalışmayı kabul eden hastalar uygulamayı tamamlamıştır. Çalışma, 40 deney, 40 kontrol grubu ile tamamlanmıştır.

Tablo 1. EDSS'ye Göre Deney ve Kontrol Grubunun Oluşturulması

EDSS	Deney	Kontrol	Önemlilik testi	
	Sayı (%)	Sayı (%)	X ²	P
2	6 (40)	9 (60)	1.95	0.74
2.5	7 (41.2)	10 (58.8)		
3.0	11 (57.9)	8 (42.1)		
3.5	8 (57.1)	6 (42.9)		
4	8 (53.3)	7 (46.7)		
Toplam	40 (100.00)	40 (100.00)		

Deney ve kontrol grubunun EDSS puanı istatistiksel açıdan farksızdır.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

- *En az 6 aydır MS tanısı almış olmak
- *Genişletilmiş Özürlülük Durum Skalası 5.0 ve altında olmak (Genişletilmiş Özürlülük Durum Skalası bir nörolog tarafından değerlendirilmiştir.)
- * Kupa terapisi uygulamasının sağlık açısından bir sakıncasının olmadığı hekim tarafından belirlenmiş olmak
- *Yorgunluk şiddet düzeyi 4 ve üzerinde olmak (yorgunluk şiddet düzeyi araştırmacı tarafından yorgunluk şiddeti ölçeği ile değerlendirilmiştir.)
- *Üç ay öncesine kadar yeni bir atak geçirmemiş olmak
- *18 yaş ve üzeri olmak
- *En az ilkokul mezunu olmak
- *İyi iletişim kurulabilme düzeyinde olmak
- *Kayseri il sınırları içerisinde oturmak

Araştırmaya Alınmama Kriterleri

- *Çalışmadan 6 ay öncesine kadar meditasyon, hipnoz, yoga gibi bilişsel davranışçı tekniklerden faydalanan, MS dışında diğer nörolojik ve sistemik hastalığı olan ve psikiyatrik rahatsızlığı bulunan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

3.4 Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında, Kişisel Bilgi Formu, Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin Soru Formu, yorgunluğu ölçmek için Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ) ve Yorgunluk etki ölçeği, yaşam kalitesi için Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi-54 Ölçeği (MSQOL-54) kullanılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır.

Ön Test Verilerinin Toplanması:

Ön test aşamasında veriler; pazartesi, çarşamba ve cuma günleri nöroloji polikliniğine başvuran hastalardan, çalışma kriterlerine uygun olan hastalara ayrı bir odada, Kişisel Bilgi Formu (EK 6), Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin Soru Formu (EK 7), Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ)(EK 8), Yorgunluk Etki Ölçeği (YEÖ) (EK 9), Multiple Skleroz Yaşam Kalitesi-54 Ölçeği (MSQOL-54) (EK 10) uygulanarak toplanmıştır. Veri toplama araçları araştırmacı tarafından, yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak 30-45 dakikalık bir sürede doldurulmuştur.

Son Test Verilerinin Toplanması:

Son test aşamasında; Kupa masajı yapma seansı bittikten hastalara YŞÖ (EK 8), YEÖ (EK 9), MSQOL-54 (EK 10) araştırmacı tarafından tekrar uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu (EK 6); Araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu hastaların tanıtıcı özelliklerini belirleyen soruları içermektedir (EK 6).

Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin Soru Formu (EK 7); Araştırmacı tarafından hazırlanan yorgunluğu etkileyen faktörlere ilişkin soru formu hastaların yorgunluğu nasıl değerlendirdiğini belirleyen soruları içermektedir (EK 7).

Yorgunluk Şiddet Ölçeği - YŞÖ (Fatigue Severity Scale –FSS (EK 8); Krupp ve arkadaşları tarafından 1989'da 25 MS'li, 29 Sistemik Lupus Eritromatozus'lu (SLE) ve 20 sağlıklı kontrol ile yapılan çalışmada tanımlanmıştır. Hastalara 28 soruluk bir yorgunluk anketi uygulanmış, MS ve SLE hasta gruplarındaki en yaygın yorgunluk özellikleri seçilerek 9 maddelik YŞÖ oluşturulmuştur. Her soru 1-7 arasında derecelendirilmektedir. 1 puan etkilenmenin olmadığını, 7 puan ise yüksek etkilenmeyi ifade etmektedir. Toplam skor tüm cevapların toplamının ortalaması olarak değerlendirilmektedir. Toplam skorun düşmesi yorgunluğun azaldığını göstermektedir. YŞÖ kabul edilebilir iç tutarlılık, geçerlilik ve klinik değişikliklere de duyarlılık göstermiştir. Diğer ölçekler gibi tedavinin pozitif etkilerini saptama

yeteneği de vardır. Ülkemizde ölçeğin MS'li hastalarda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Armutlu ve arkadaşları tarafından 2007 yılında yapılmıştır. Armutlu ve arkadaşları Cronbach alfa iç tutarlılık kat sayısını 0.89 olarak bulmuş olup ülkemizdeki multiple sklerozlu hastaların yorgunluğunu değerlendirmek için uygun bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir (EK 8). Ölçek puanının ≥ 4 değeri yorgun, $4 <$ değeri ise yorgun değil olarak nitelendirilmektedir. Patolojik yorgunluk kesme değerini 4 olarak alınan bu araştırma da Cronbach alfa katsayısı 0.92 olarak saptanmış olup Armutlu ve arkadaşlarının revize ettiği ölçekle uyumlu olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada ölçeğin kullanımı için Kadriye Armutlu'dan mail yoluyla izin alınmıştır (EK 3).

Yorgunluk Etki Ölçeği (Fatigue Impact Scale -FIS) (EK 9); Fisk ve arkadaşları (1994) tarafından geliştirilen ölçeğin ülkemiz için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Armutlu ve arkadaşları (2007) tarafından yapılmıştır. Ölçek, MS hastalarında testin yapıldığı gününde dahil edildiği son iki aylık süreçte ne kadar yorgunluk sorunu yaşıadığını belirlemeye yöneliktir. Bunun için "Bilişsel Boyut" ve "Fiziksel Boyut" bölümünde 10, "Sosyal Boyut" bölümünde ise 20 tane açıklama bulunmaktadır. Kişilerin, sorun yoksa "0", küçük bir sorun varsa "1", büyük bir sorun varsa "2", çok büyük bir sorun varsa "3" puan verecekleri şekilde puanlama sistemi bulunmaktadır. Değerlendirmede bilişsel, fiziksel ve sosyal boyut alanlarının her birine verilen puanların toplanması yer almaktadır. Alan puanları verilen puanlar toplanarak oluşturulur. Alanlardan alınan puanların toplamı ise ölçek toplam puanını vermektedir. Ölçek puanı arttıkça yorgunluk düzeyinin arttığı kabul edilmektedir (Fisk ve ark. 1994). Çalışmanın Cronbach alfa değeri 0.93 olarak belirlenmiştir (Armutlu ve ark. 2007). Bu çalışmanın Cronbach alfa değerini 0.98 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ölçeğin kullanımı için Kadriye Armutlu'dan mail yoluyla izin alınmıştır (EK 3)

Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi-54 Ölçeği (MSQOL-54) (EK 10);

Çalışmada MS'li hastaların yaşam kalitesini değerlendirmek için Vickrey ve arkadaşları tarafından 1995 yılında İngilizce olarak geliştirilmiş ve İtalyanca, Fransızca, Kanada Fransızcası, Japonca ve İspanyolca geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış olan MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Multiple Sclerosis Quality of Life- 54 items) kullanılmıştır. Vickrey'in 179 MS hastası ile gerçekleştirdiği

geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında güvenilirlik katsayıları 0.75-0.96 arasında, test-tekrar test güvenilirlik katsayıları da 0.66-0.96 arasında bulunan ölçeğin, Türkçe uyarlaması 2006 yılında Tülek tarafından yapılmıştır. Tülek Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı bileşik fiziksel sağlık için 0.94, bileşik mental sağlık için 0.89 olarak bulmuştur. Bu ölçek, birçok hastalık için yaygın şekilde kullanılan genel (jenerik) yaşam kalitesi ölçeği SF-36'da bulunan genel sağlık algılaması (5 madde), enerji /yorgunluk (5 madde), sosyal işlev (2 madde), emosyonel esenlik (5 madde), emosyonel sorunlara bağlı rol sınırlılıkları (3 madde), fiziksel işlev (10 işlev), fiziksel sorunlara bağlı rol sınırlılıkları (4 madde), ağrı (3 madde) ve sağlıkta değişikliğe ilişkin maddelere, MS'e özgü sorunlara ilişkin 18 maddenin eklenmesiyle oluşturulmuştur. MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği, bileşik fiziksel (physical health composite) ve bileşik mental sağlık (mental health composite) olmak üzere 2 ana grup, 13 alt grup ve 2 bağımsız maddeden oluşmaktadır. Ölçekten 0-100 arası puan alınmaktadır ve puan arttıkça yaşam kalitesi yükselmektedir. Ölçekte toplam 54 soru bulunmaktadır ve 1, 2, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 30, 32, 35, 37, 46, 52. maddeler ters puanlanmaktadır.

MSQL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Fiziksel sağlık skoru (MSQOL-54 FSS): Fiziksel fonksiyon, sağlığın algılanması, enerji/yorgunluk, fiziksel kısıtlamaların etkisi, ağrı, cinsel işlev, sosyal işlev, sağlık sorunları puanlarının toplanması ile elde edilir. Tülek Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı bileşik fiziksel sağlık için 0.94, bulmuştur. Bu çalışmanın Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.91'dir.

MSQL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Mental sağlık skoru (MSQOL-54 MSS): Sağlık sorunları, genel yaşam kalitesi, duygusal mutluluk, duygusal kısıtlamaların etkisi, bilişsel işlev puanlarının toplanması ile elde edilir. Tülek Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı bileşik mental sağlık için 0.89 olarak bulmuştur. Bu çalışmanın Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.90'dır.

Genellikle likert tipi sorulardan oluşmaktadır. MSQOL-54 ölçeğinin, alt boyut puanları hesaplanırken puan dönüşümü gerçekleştirildikten sonra alt boyutu oluşturan maddelerin puan toplamı madde sayısına bölünerek alt boyut puanı elde edilir. Alt boyut içinde cevaplanmamış madde varsa alt grup toplam puanı cevaplanan madde sayısına bölünür. Ölçeğin toplam puanları hesaplanırken de her alt

grup toplam puana katkısının ağırlığı oranında (tabloda belirtilen ağırlık puanı ile çarpılarak) puanların toplamı alınır.

MSQOL-54 Yaşam Kalitesi ölçeğinin kullanımı için Zeliha Tülek'ten mail yoluyla izin alınmıştır (EK 4).

3.5 Araştırmanın Ön Uygulanması

Araştırmanın ön uygulaması 5 bireyle yapılmıştır. Ön uygulamada formlar ve kupa uygulanmasında yaşanabilecek problemler değerlendirilmiş olup ve formlar ve uygulamaya ilişkin formların uygulama yeri ve süresinde düzenleme yapılmıştır.

3.6 Araştırmanın Uygulanması

MS Polikliniği'ne kayıtlı olan ve Kayseri'de oturan, tüm bireyler ile poliklinikte yüz yüze görüşülmüş ve çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Poliklinik işleyişini aksatmamak ve form uygulama süreleri dikkate alınarak çalışmaya katılmak isteyen hastalara uygun oldukları tarih ve saatte ev ziyareti yapılmıştır. Ev ziyaretinde bireylere, örneklem kriterlerine uygunluk açısından değerlendirilmek üzere ilgili formlar uygulanmış olup, uygun bireyler belirlenmiştir ve örneklem listesi oluşturulmuştur. Bu liste doğrultusunda, bireyler; yaş, cinsiyet ve EDSS skoruna göre listelenmiş, deney ve kontrol grubu oluşturulmuştur.

Araştırmanın uygulaması 2017 yılı Mayıs–Eylül ayları arasında gerçekleştirilmiştir. Deney grubu için hedeflenen 40 bireye ulaşıncaya, çalışmaya başlamadan önce uygulama yöntemi ve süreci hakkında bilgilendirmek amacıyla bireylerin hastane ortamında bir araya gelmesi sağlanmıştır. Görüşmede bireylere kupa uygulaması ve yararları hakkında bilgi verilmiştir. Görüşme sonunda bireylerin konuyla ilgili sorularının açıklamalarını sağlamak amacıyla soru–cevap bölümü yapılarak bireylerin konuyla ilgili soruları cevaplandırılmıştır. Bilgilendirme toplantısına katılmayan bireyler telefon ile aranarak uygulama hakkında bilgi verilmiştir. Bireylerin kupa uygulamasına başlamak için telefonla iletişim kurulmuştur. Deney grubuna alınan bireylere kendi ev ortamlarında, görüşmenin yapılması için sesten uzak ve görüşmeye müsait bir odada belirtilen ölçeklerle (EK 6, EK 7, EK 8, EK 9, EK 10) yorgunluk ve yaşam kalitesi ölçülmüştür. İlk ölçüm sonrası, bireylere kupa terapisi uygulaması adım adım anlatılmıştır ve bireylere kupa

uygulanarak çalışmaya başlanmıştır. Her birey için belirli bir gün belirlenmiştir. Planlanan günlerde uygulamanın sağlıklı sürdürülebilmesi için her birey için kendisine HYL marka 12'li kupa seti kullanılmış, kupa setleri kişilerin evlerinde bırakılarak, 8 hafta boyunca aynı set ile uygulamaya devam edilmiştir. Uygulama, haftada 2 gün, ortalama 5 dakika süreli, büyüklüğü 5-7 cm arasında değişen 7 adet plastik kupa ile gerçekleştirilmiştir. Kupa büyüklükleri hastanın vücut yapısına göre belirlenmiştir. İki uygulama arasında 3-4 günlük süre bırakılmıştır. Uygulama bölgesi olarak boyun ve sırt bölgesi seçilmiştir. Kasları rahatlatmak için T11-12, kan bileşenlerini ve immün sistemi uyarmak için T7, kan damarlarını uyarıp, oksijenlenmeyi artırmak için T4-5, hafıza ve genel sistemik etki için C7 uygulama bölgesi olarak seçilmiştir. Boyun bölgesinde, C7 'ye 1 adet kupa, sırt bölgesinde sağ ve sol taraf olmak üzere T4-5'e birer adet kupa, T7 bölgesine çift taraflı birer adet kupa ve T11-12' ye çift taraflı birer adet kupa uygulanmıştır. İlk uygulama sonrası sekiz hafta boyunca devam eden kupa uygulaması için herhangi bir sorun ya da komplikasyon gelişme riski nedeniyle uygulama araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Sekiz haftalık uygulamanın sonunda, yapılan ev ziyaretinde yorgunluk ve yaşam kalitesini belirlemeye yönelik ölçekler yeniden uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubundaki bireylerin ölçümleri tamamlandıktan sonra etik ilkeler göz önünde bulundurularak kupa uygulamasının kontrol grubuna da yapılması planlanmıştır.

Hemşirelik Girişimi

Hemşirelik girişiminde girişim materyali olarak kupa seti kullanılmıştır. Kupa seti araştırmacı tarafından sağlanmıştır. MS hastalarına evlerinde ayrı bir odada, sessiz bir ortamda önce kupa terapisi yapılmıştır. Hastaya kupa terapisi birebir araştırmacı tarafından sekiz hafta boyunca hafta da 2 seans şeklinde boyun ve sırt bölgesine, 5 dakika uygulanmıştır. Araştırmacı kupa uygulamaya başlamadan önce kupa terapisi eğitimi almış olan fizyoterapistle 10 hastaya uygulama yapmıştır.

Uygulama Öncesi

- İlk uygulamadan önce, hastaya uygulanacak bölgeler broşür ile anlatıldı.
- Kupaların ölçüleri ve manuel pompa hastaya gösterildi.
- Uygulama için hasta odasına alındı.

- Hastaya kendi isteğine göre, Fowler's (oturur) ya da Prone (Yüzüstü) pozisyon verildi.
- Hastanın mahremiyeti korunarak sırt ve boyun bölgesi açılarak uygulamaya hazırlandı.
- Uygulamaya başlamadan önce eller yıkandı.

Uygulama Aşaması

- Uygulama için 5-7 cm'lik kupalardan hastanın vücut yapısına göre uygun olanı belirlendi.
- Kupalar, C7'ye 1 adet, T4-5 çift taraflı bir adet, T7'ye çift taraflı bir adet, T11-12'ye çift taraflı bir adet, toplam yedi adet kupa manuel pompa yardımıyla uygulandı.
- Her bir bölgede beş dakika kupa uygulaması yapıldı.
- Süre bitiminde kupaların baş kısmında bulunan tıpa kısmı kaldırılarak kupalar çıkarıldı.
- Uygulama esnasında oluşabilecek sorunlara karşı hasta gözlemlendi.
- Uygulama için her hastaya bir kupa seti kullanıldı.
- Uygulamaya, üç-dört gün aralıklar ile haftada iki seans şeklinde sekiz hafta boyunca devam edildi.

Uygulama Sonrası

- Kupalar çıkarıldıktan sonra, kupalar peçete ile silinerek kutusuna yerleştirildi.
- Kupa seti hastaların evlerinde bırakıldı.
- Sekiz haftalık uygulama süreci tamamlandıktan sonra hem deney hem kontrol grubuna, YŞÖ, YEÖ ve MSQOL-54 yeniden uygulandı.

Girişim Materyali

12'li kupa bardak seti: Kupa tedavisi top ve çan gibi farklı şekil ve boyutlardaki (2.5-7.5 cm) kupalarla uygulanır. PVC (sert plastik) olanlar daha çok tercih edilmektedir. Uygulanan alana negatif basınç oluşturmak için manuel pompa kullanılmaktadır. HYL marka 5 ile 7 cm'lik boyutlarda değişen çan şeklindeki kupa seti, manual basınç sistemi vakumun şiddetinin kontrol edilebilir olması nedeniyle tercih edilmiştir.

3.7 Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken: MS'li hastaların yorgunluk düzeyleri, Yaşam kalitesi düzeyi

Bağımsız değişken: MS'li hastalara uygulanan kupa terapisi, yaş, cinsiyet

3.8 Verilerin Değerlendirilmesi

SPSS 20 paket programı ile verilerin kodlanması ve istatistiksel analizleri bilgisayarda yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde;

- Hastaların tanıtıcı özelliklerini incelemek amacıyla yüzdelik, aritmetik ortalama ve standart sapma,
- Deney ve kontrol grubunu karşılaştırmak için ki-kare
- Hastaların kupa masajı öncesi ve sonrası YŞÖ, YEÖ ve MSQOL-54 BFS ve BMS'den aldıkları puan ortalama/ortanca arasında fark olup olmadığını test etmek için normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov Smirnow testi ile değerlendirilmiş ve çıkan sonuca göre, normal dağılım gösteren verilerde bağımsız gruplarda t testi, normal dağılım göstermeyen verilerde Mann-whitney U ve Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testi kullanılmıştır. Yanılma düzeyi (α) 0,05 olarak alınmıştır.

3.9 Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmanın uygulama sürecinden önce, Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığından etik kurul onayı ve Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden hastanede çalışma yapmak için onay alınmıştır (EK 1, EK 2). Ayrıca, Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi-54 Ölçeğinin (MSQOL-54) güvenilirlik ve geçerlilik çalışmalarını yapan Doç.Dr. Zeliha Tülek'ten ve Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ), Yorgunluk Etki Ölçeğinin güvenilirlik çalışmalarını yapan Prof.Dr. Kadriye Armutlu'dan mail yoluyla izin alınmış ve ölçekler araştırmacıya mail yoluyla gönderilmiştir (EK 3, EK 4).

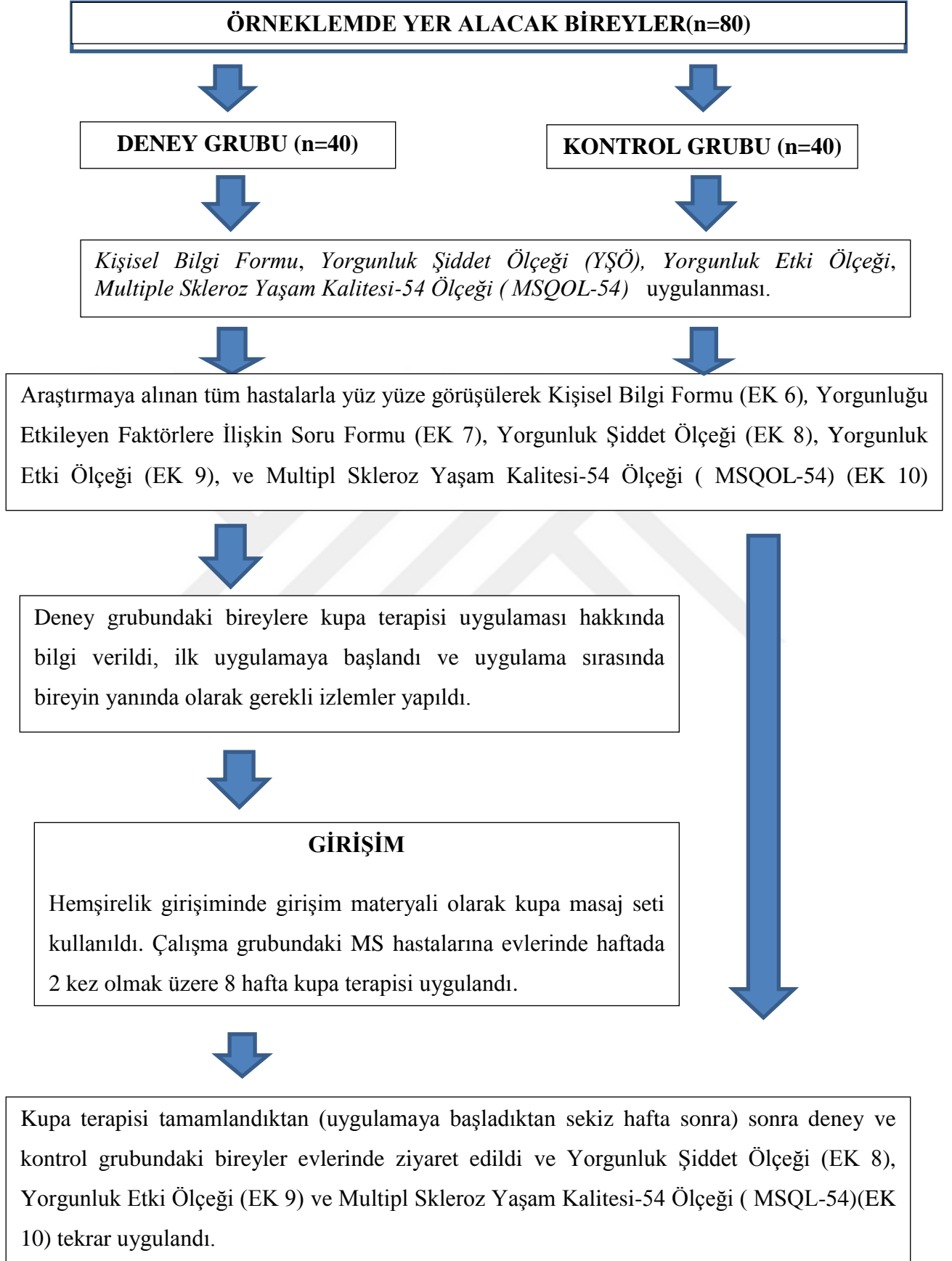
Araştırmalarda kişilere yapılması, kişisel hakların farkındalığını ve bilgilerin korunmasını gerekli hale getirdiğinden hastalar sözel olarak bilgilendirilmiş ve yazılı izinleri alınmıştır. Araştırmaya yer alan kişiler, araştırmaya katılma ya da katılmama konusunda ve araştırmadan istedikleri zaman ayrılacakları konusunda bilgilendirilmişlerdir. Araştırmada yer alan bireyler, kişisel bilgilerin başkalarına açıklanmayacağı konusunda bilgilendirilmiştir. Böylece “gizlilik ilkesine”

uyulmuştur. Her katılımcıya kişisel bilgilerin yer aldığı onam formu ile verilerin toplandığı formlara aynı numaralar verilerek kodlama yapılmış olup verilerin ve kişisel bilgilerin gizliliği sağlanmıştır. Deney ve kontrol grubundaki bireylerin ölçümleri tamamlandıktan sonra etik ilkeler göz önünde bulundurularak kupa uygulamasının kontrol grubuna da yapılması planlanmıştır

3.10 Araştırmanın Sınırlılıkları:

Bu çalışmada deney ve kontrol grubu YŞÖ, YEÖ ve MSQOL-54 ölçeği öntest puanı açısından karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu için bu durum sonuçları yorumlarken dikkate alınmıştır ve bu durum çalışmanın sınırlılığıdır.

3.11 Araştırma Akış Şeması



4.BULGULAR

Bu bölümde, “Multiple Sklerozlu Bireylere Uygulanan Kupa Terapisi Yönteminin” yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine etkisini ortaya koymak amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen bulgular ele alınmıştır.

Tablo 4.1 Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Multiple Sklerozlu Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımı (n:80)

Sosyo-demografik Özellikler	Deney Grubu (n:40)		Kontrol Grubu (n:40)		n: 80		Önemlilik Testi	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	X ²	p
Cinsiyet								
Kadın	27	67.5	25	62.5	52	65	0.22	0.63
Erkek	13	32.5	15	37.35	28	35		
Yaş Grubu								
18-24 yaş	5	12.5	7	17.5	12	15	2.79	0.59
25-29 yaş	8	20.0	9	22.5	17	21.3		
30-34 yaş	9	22.5	6	15	15	18.8		
35-39 yaş	6	15	10	25	16	20		
40 yaş ve üzeri	12	30	8	20	20	25		
YAŞ ORTALAMASI	34.22± 8.08		32.27±8,14		33.25±8.12		t:0.27	0.78
Eğitim Durumu								
İlkokul	1	2.5	2	5	3	3.8	1.45	0.48
Ortaokul-Lise	20	50	24	60	44	55		
Yüksekokul-Fakülte	19	47.5	14	35	33	41.3		
Medeni Durum								
Evli	34	85	30	75	64	80	1.25	0.26
Bekar	6	15	10	25	16	20		
Çocuk Sahibi Olma Durumu								
Var	31	77.5	23	57.5	54	67.5	3.64	0.05
Yok	9	22.5	17	42.5	26	32.5		

Tablo 4.1 Devamı

Sosyo-demografik Özellikler	Deney Grubu (n:40)		Kontrol Grubu (n:40)		n: 80		Önemlilik Testi	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)
Çocuk Sayısı								
1	13	41.9	10	43.5	23	42.6		
2	11	35.5	11	47.8	22	40.7	2.02	0.36
3 ve üzeri	7	22.6	2	8.7	9	16.7		
Meslek								
Öğrenci	4	10	3	7.5	7	8.75		
Memur	16	40	12	30	28	35		
İşçi	4	10	8	20	12	15		
Serbest Meslek	2	5	4	10	6	7.75	3.42	0.63
İşsiz	4	10	2	5	6	7.5		
Ev Hanımı	10	25	11	7.5	21	26.3		
Çalışma Süresi								
Tam Gün	18	45	22	55	40	50		
Yarım Gün	4	10	2	5	6	7.5	1.18	0.58
Hiç Çalışmama	18	45	16	40	34	42.5		
Çalışmama Nedeni								
Neden Belirtmemiş	12	66.7	9	60	21	63.6		
Hastalık	3	16.7	3	20	6	18.2		
Aile vb. diğer nedenler	0	0	1	6.7	1	3	1.36	0.71
Öğrencilik	3	16.7	2	13,3	5	15.2		
Gelir Düzeyi								
İyi	8	20	4	10	12	15		
Orta	28	70	33	82.5	61	76.3	1.88	0.38
Kötü	4	10	3	7.5	7	8.8		
Birlikte Yaşadığı Kişiler								
Yalnız	0	0	2	5	2	2.5		
Anne-Baba-Kardeş	5	12.5	5	12.5	10	12.5		
Eş	5	12.5	8	20	13	16.3	4.65	0.32
Eş-çocuk	29	72.5	22	55	51	63.7		
Diğer	1	2.5	3	7.5	4	5		

Araştırma örneklemine alınan bireylerin tanıtıcı özellikleri **Tablo 4.1**'de verilmiştir. Tabloya göre deney grubundaki bireylerin %67.5'i kadın, %32.5'i erkektir. %30'u 40 yaş üzeri iken, %22.5'i 30-34 yaş grubunda, %50'si ortaokul-lise mezunu iken, %47.5'i üniversite mezunudur. Deney grubunun yaş ortalaması $34,22 \pm 8,08$ 'dir. Bireylerin %85'i evli, %77.5'inin çocuğu bulunmaktadır. Deney grubundaki bireylerin %41.9'unun 1 çocuğu bulunmaktadır. Deney grubundaki kişilerin %40'ı memur, %25'i ev hanımıdır. Bireylerin %45'i tam gün çalışırken, %45'i hiç çalışmamaktadır. Deney grubundaki bireylerin %66.7'si çalışmama nedenini belirtmemiştir. Bireylerin %70'i gelir düzeyi orta olarak tanımlarken, çalışam grubunda yer alan kişilerin %72.5'i eşi ve çocuğu ile yaşamaktadır.

Kontrol grubundaki bireyler incelendiğinde; %62.5'i kadın, %37.5'i erkektir. %25'i 35-39 yaş grubunda, %60'ı ortaokul-lise mezunudur. Kontrol grubunun yaş ortalaması $32,27 \pm 8,14$ 'tür. Bireylerin %75'i evli, %57.5'inin çocuğu bulunmaktadır. Kontrol grubundaki kişilerin %30'u memur, %25'i ev hanımıdır. Kontrol grubundaki bireylerin %47,8'i iki çocuğa sahiptir. Çalışma sürelerine bakıldığında %55'i tam gün çalışırken, %40'ı hiç çalışmamaktadır. Kontrol grubunun %60'ı çalışmama nedeni belirtmezken, %20'si hastalık nedeniyle çalışmadığını söylemiştir. Bireylerin %82.5'i gelir düzeyini orta olarak tanımlarken, Kontrol grubundaki kişilerin %63.7'si eş ve çocuğu ile yaşamaktadır.

Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, çalışma süresi, çalışmama nedeni, medeni durum, çalışma durumu, çocuk sahibi olma, çocuk sayısı değişkenleri, gelir düzeyi, birlikte yaşadığı kişiler yönünden deney ve kontrol grubu arasındaki benzerliği saptamak amaçlanmıştır. Yapılan analizde, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamış ve iki grubun birbirine benzer özellikleri taşıdığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Tablo 4.2 Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Multiple Sklerozlu Bireylerin Klinik Özelliklerine Göre Dağılımı (n:80)

KLİNİK ÖZELLİKLER	Deney Grubu (n:40)		Kontrol Grubu (n:40)		n: 80		Önemlilik Testi	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	X ²	P
Hastalık Süresi								
1-3 yıl	9	22.5	19	47.5	28	35	5.87	0.05
4-10 yıl	18	45	14	35	32	40		
10 yıl üzeri	13	32.5	7	17.5	20	25		
Tedavide ilaç kullanıp kullanmama durumu								
Kullanan	30	72.5	31	65	61	68.75	0.06	0.79
Kullanmayan	10	27.5	9	35	19	31.25		
Kullanılan İlaç türü								
Glatiramer Acetate	8	20	8	20	16	20	1.40	0.70
İnferferon Beta 1-a	11	27.5	12	30	23	28.75		
İnterferon Beta 1-b	10	25	6	15	16	20		
İlaç kullanmıyor	11	27.5	14	35	25	31.25		
Hastalığına Bağlı Yardım Alma Durumu								
Eş-Çocuk	1	2.5	0	0	1	1.3	1.64	0.80
Hiçkimse	1	2.5	1	2.5	2	2.5		
Anne- Kardeş	10	25	12	30	22	27.5		
Eş	20	50	17	42.5	37	46.3		
Diğer	8	20	10	25	28	22.5		

Araştırma örneklemine alınan bireylerin klinik özelliklerine ilişkin bilgiler **Tablo 4.2**'de verilmiştir. Tabloya göre; deney grubunu oluşturan bireylerin %40'ının hastalık süresinin 10 yılın üzeri, %72.5'inin hastalık tedavisinde ilaç kullandığı görülmektedir. Bireylerin %27.5'i ilaç kullanmazken, % 27.5'i ilaç türü olarak interferon beta 1-a kullanmaktadır. Hastalığa bağlı yardım alma durumu söz konusu olduğu zaman çalışma grubundaki bireylerin %50'inin eşinden yardım almaktadır. Kontrol grubu incelendiğinde; oluşturan bireylerin %45'inin hastalık süresinin 1-3 yıl arasında olduğu, %65'inin hastalık tedavisinde ilaç kullandığı görülmektedir. %35 kişi ilaç kullanmazken, % 30'unun ilaç türü olarak interferon beta 1-a kullandığı saptanmıştır. Hastalığa bağlı yardım alma durumu söz konusu olduğu zaman Kontrol grubundaki bireylerin %35'i diğer(arkadaş, yardımcı vb.)kişilerden yardım almaktadır. Hastalık ve klinik özellikler değişkenleri yönünden gruplar arası benzerlik belirlenmek istenmiştir. Yapılan analizde, değişkenler arasında fark bulunamamıştır, benzer özellik göstermiştir (p>0,05)

Tablo 4.3 Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Multiple Sklerozlu Bireylerin Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin İfadelerinin Dağılımı (n:80)

Etkileyen Faktör	Deney Grubu (n:40)		Kontrol Grubu (n:40)		n: 80		Önemlilik Testi	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	X ²	p
Yorgunluk Yaşama Durumu								
Evet	40	50	40	50	80	100	-----	-----
Hayır	0	0	0	0	0	0		
Yorgunluk Derecesi								
Hafif	9	11.3	4	5	13	16.3	3.84	0.14
Orta	27	33.8	27	33.8	54	67.5		
Şiddetli	4	5	9	11.3	13	16.3		
Gün İçerisindeki Yorgunluk Düzeyi Algısı Sabah								
Hafif	19	23.8	14	17.5	33	41.3	1.31	0.51
Orta	20	25	25	31.3	45	56.3		
Şiddetli	1	1.3	1	1.3	2	2.5		
Gün İçerisindeki Yorgunluk Düzeyi Algısı Öğle								
Hafif	6	7.5	4	5	10	12.5	0.63	0.72
Orta	22	27.5	25	31.3	47	58.8		
Şiddetli	12	15	11	13.8	23	28.7		
Gün İçerisindeki Yorgunluk Düzeyi Algısı Akşam								
Hafif	11	13.8	2	2.5	13	16.3	7.63	0.02
Orta	22	27.5	27	33.8	49	61.3		
Şiddetli	7	8.8	11	13.8	18	22.5		
MS Atağı*								
Evet	40	50	40	50	80	100	-----	-----
Hayır	0	0	0	0	0	0		
Geçirilen Hastalık								
Evet	40	50	38	47.5	78	97.5	2.05	0.15
Hayır	0	0	2	2.5	2	2.5		
Sıcak-Nemli Hava								
Evet	40	50	37	46.3	77	96.3	3.11	0.07
Hayır	0	0	3	3.8	3	3.8		
Sıcak Banyo-Duş								
Evet	40	50	36	45	76	95	4.21	0.04
Hayır	0	0	4	5	4	5		
Fiziksel Aktivitede Artış								
Evet	33	41.3	28	35	61	76.3	1.72	0.18
Hayır	7	8.8	12	15	19	23.8		

Tablo 4.3 Devamı

Etkileyen Faktör	Deney Grubu (n:40)		Kontrol Grubu (n:40)		n: 80		Önemlilik Testi	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	X ²	p
Egzersiz								
Evet	29	36.3	30	37.5	59	73.8	0.06	0.79
Hayır	11	13.8	10	12.5	21	26.3		
Stres								
Evet	35	43.8	34	42.5	69	86.3	0.10	0.74
Hayır	5	6.3	6	7.5	11	13.8		
Uykusuzluk								
Evet	32	40	29	36.3	61	76.3	0.62	0.43
Hayır	8	10	11	13.8	19	23.8		
Üzüntü-Sıkıntı								
Evet	36	45	33	41.3	69	86.3	0.94	0.33
Hayır	4	5	7	8.8	11	13.8		
İlaç Tedavisi								
Evet	30	37.5	31	38.8	61	76.3	0.06	0.79
Hayır	10	12.5	9	11.3	19	23.8		
Yorgunluğu Artıran Diğer Faktörler								
Stres-Üzüntü	3	16.7	1	5.6	4	22.2	4.50	0.10
İş Yüğü	9	50	3	16.7	12	66.7		
Yolculuk	0	0	2	11.1	2	11.1		
Yorgunluk İçin Alınan Önlemler								
Dinlenme	2	11.8	4	23.5	6	35.3	8.24	0.08
Yardımcı Kişi	1	5.9	0	0	1	5.9		
Müzik vb.Aktivite	2	11.8	0	0	2	11.8		
Masaj	5	29.4	0	0	5	29.4		
Bitkisel Çay Kullanımı	1	5.9	2	11.8	3	17.6		

Tablo 4.3 Devamı

Etkileyen Faktör	Deney Grubu (n:40)		Kontrol Grubu (n:40)		n: 80		Önemlilik Testi	
	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	Sayı	Yüzde (%)	X ²	p
Alınan Önlemlerin Yorgunluğu Azaltma Durumu								
Evet	10	58.8	1	5.9	11	64.7	9.37	0,00
Hayır	1	5.9	5	29.4	6	35.3		

*İstatistiksel test yapılamamıştır.

Tablo 4.3'te araştırma örneklemine alınan multiple sklerozlu bireylerin yorgunluğu etkileyen faktörlere ilişkin dağılımı görülmektedir.

Bireylerin tamamı (%100) yorgunluk yaşadığını ifade etmiş ve çalışmaya katılan tüm bireylerin %67,5'i yorgunluk derecesini orta düzey olarak ifade etmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %56,3'ü sabah orta düzeyde yorgunluk yaşarken, %58,8'i öğlen orta düzeyde, %61,3'ü ise akşam orta düzeyde yorgunluk yaşadıklarını ifade etmiştir.

Araştırma kapsamında bireylerin tamamı MS atağının yorgunluğu artırdığını belirtmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %97,5'i geçirilen-mevcut ateşli hastalığın, %96,3'ü sıcak-nemli havanın, %95 'i sıcak banyo-duşun, %76,3'ü fiziksel aktivitedeki artışın, %73,8'i egzersizin, %86,3'ü stresin, %76,3'ü uykusuzluğun, %86,3'ü üzüntü- sıkıntının, %76,3 'ü ilaç tedavisinin yorgunluğu artırdığını düşünmektedir. MS'te yorgunluğu etkileyen diğer faktörler arasında % 22,2 stres-üzüntü, % 66,7 iş yükü, %11,1 yolculuk yer almaktadır. Bireylerin %35,3'ü dinlenerek, %29,4'ü masaj yaptırmayı yorgunluğu azaltmak için alınan önlemler arasında belirtmiştir. Bireylerin %64,7'si yorgunluk için alınan önlemlerin yorgunluklarını azalttığını ifade etmiştir.

Yorgunluğu etkileyen faktörlere ilişkin ifadelerden; grupların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analizde, genel yorgunluk algısı, gün içerisinde sabah, öğlen algılanan yorgunluk, geçirilen hastalık, sıcak-nemli hava, fiziksel aktivitede artış, egzersiz, stres, uykusuzluk, üzüntü-sıkıntı, ilaç tedavisi, yorgunluğu artıran diğer faktörler, yorgunluk için alınan önlemler gibi

değişkenler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır ($p>0,05$). Gün içerisindeki akşam yorgunluk algısı, sıcak banyo- duş ve yorgunluğu azaltmak için alınan önlemlerin etkinliği için yapılan analizde gruplar arasındaki fark olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).



Tablo 4.4 Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Uygulama Öncesi ve Sonrası YŞÖ ve YEÖ Toplam Puanı ve Alt Ölçeklerin Öntest ve Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler		Deney grubu (n=40)			Kontrol grubu (n=40)			t***	p
		Ort. ±SS	Min.	Max.	Ort. ±SS	Min.	Max.		
YŞÖ	Ön test	5.78±0.67	4.67	7.00	5.40±0.60	4.00	6.33	2.66	0.00
	Son test	4.71±0.73	2.78	6.44	5.65±0.64	4.00	7.00	-6.02	0.00
	Fark	1.06±0.64	-0.89	2.44	-0.25±0.40	-1.22	0.89	10.89	0.00
		t*=10.39 p=0.00			t*=3.92 p=0.00				
		Ortanca (Tam Ortadan Bölen Değer)	Min.	Max.	Ortanca (Tam Ortadan Bölen Değer)	Min.	Max.	Z****	p
Bilişsel Yorgunluk	Ön test	20.50	12.00	30.00	20.00	10.00	30.00	-1.82	0.06
	Son test	16.50	9.00	24.00	22.50	10.00	30.00	-5.35	0.00
	Fark	10.00	- 5.00	20.00	- 0.50	-16.00	10.00	-5.92	0.00
		Z**=-5.16 p=0.00			Z**=-2.34 p=0.01				
Fiziksel yorgunluk	Ön test	20.00	7.00	30.00	20.00	10.00	30.00	-1.48	0.13
	Son test	15.50	4.00	30.00	20.00	10.00	30.00	-4.37	0.00
	Fark	10.00	-5.00	18.00	0.00	-16.00	10.00	-5.21	0.00
		Z**=-4.88 p=0.00			Z**=-1.21 p=0.22				
Sosyal Yorgunluk	Ön test	46.00	17.00	60.00	40.00	20.00	60.00	-1.78	0.07
	Son test	37.00	2.00	51.00	43.50	19.00	60.00	-4.51	0.00
	Fark	13.50	-10.00	41.00	0.00	-20.00	20.00	-5.69	0.00
		Z**= -5.14 p=0.00			Z**=-1.06 p=0.28				
YEÖ toplam	Ön test	88.00	39.00	120.00	80.00	40.00	120.00	-2.15	0.03
	Son test	69.00	18.00	105.00	90.00	39.00	120.00	-5.40	0.00
	Fark	24.00	-11.00	75.00	-4.00	-40.00	40.00	-6.41	0.00
		Z**= -5.41 p=0.00			Z**=-1.59 p=0.11				

*Paired Simple t Testi **Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testi kullanılmıştır. ***Bağımsız Gruplarda t Testi **** Mann-whitney U testi kullanılmıştır.

Tablo 4.4' te deney ve kontrol grubundaki hastaların uygulama öncesi ve sonrası yorgunluk şiddet ölçeği ve yorgunluk etki ölçeği toplam puanı ve alt ölçeklerin öntest ve sontest puan ortalamalarının karşılaştırılması görülmektedir.

Deney grubunda hastaların YŞÖ aldıkları puanlardaki değişimin 1.06, kontrol grubunda ise -0.25 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların YŞÖ puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların YEÖ bilişsel yorgunluk alt ölçeğinden aldıkları puanlardaki değişimin -5.16, kontrol grubunda ise -2.34 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların bilişsel yorgunluk puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların YEÖ fiziksel yorgunluk alt ölçeğinden aldıkları puanlardaki değişimin -4.88, kontrol grubunda ise -1.21 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların fiziksel yorgunluk puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların YEÖ sosyal yorgunluk alt ölçeğinden aldıkları puanlardaki değişimin -5.14, kontrol grubunda ise -1.06 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların sosyal yorgunluk puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların YEÖ toplam puanındaki değişimin -5.41, kontrol grubunda ise -1.59 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların YEÖ puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Tablo 4.5 Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Bölüm Skorlarından Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Bölüm Skorları		Deney grubu (n=40)			Kontrol grubu (n=40)			Önemlilik Testi	
		Ortanca (Tam Ortadan Bölün Değer)	Min.	Max.	Ortanca (Tam Ortadan Bölün Değer)	Min.	Max.	Z**	p
BFS	Ön test	44.56	28.76	71.28	51.51	19.15	84.47	-2.96	0.03
	Son test	70.26	42.54	85.62	47.41	16.50	83.06	-5.17	0.00
	Fark	-25.27	-45.30	0.56	3.40	-13.64	27.31	-7.45	0.00
		Z*=-5.49 p=0.00			Z*=-3.13 p=0.02				
BMS	Ön test	37.75	21.30	79.60	41.93	18.75	79.24	-3.08	0.02
	Son test	75.88	44.20	93.70	40.93	15.52	79.24	-6.82	0.00
	Fark	-37.80	-58.51	-3.30	1.03	-26.80	40.78	-7.57	0.00
		Z*=-5.11 p=0.00			Z*=-2.22 p=0.02				

* Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testi kullanılmıştır **Mann-whitney U testi kullanılmıştır

Tablo 4.5’de deney ve kontrol grubundaki bireylerin MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği bölüm skorlarından ön test ve son test puanlarının karşılaştırılması görülmektedir.

Deney grubundaki hastaların MSQOL-54 ölçeğinin BFS skorundan aldıkları puanlardaki değişim -25,7, kontrol grubunda ise 3,40 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur(**p=0.00**).

Deney grubundaki hastaların MSQOL-54 ölçeğinin BMS skorundan aldıkları puanlardaki değişim -37.8, kontrol grubunda ise -26.8 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur(**p=0.00**).

Tablo 4.6 Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Bireylerin MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Kategori Skorlarından Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Bölüm Skorları		Deney grubu (n=40)			Kontrol grubu (n=40)			Önemlilik Testi	
		Ortanca (Tam Ortadan Bölen Değer)	Min.	Max.	Ortanca (Tam Ortadan Bölen Değer)	Min.	Max.	Z**	P
Fiziksel Sağlık	Ön test	50.00	0.00	90.00	50.00	20.00	100.00	-0.04	0.96
	Son test	85.00	50.00	100.00	50.00	20.00	100.00	-4.19	0.00
	Fark	-32.50	-50.00	0.00	0.00	-50.00	0.00	-5.84	0.00
		Z*=-5.31 p=0.00			Z*=-2.93 p=0.03				
Fiziksel Kısıtlamaların Etkisi	Ön test	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	-1.74	0.08
	Son test	100.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	-4.91	0.00
	Fark	-100.00	-100.00	0.00	0.00	-100.00	100.00	-5.42	0.00
		Z*= -4.91 p=0.00			Z*= 0.00 p=1.00				
Ağrı	Ön test	76.66	23.33	100.00	76.66	15.00	100.00	-0.88	0.37
	Son test	91.66	55.00	100.00	76.66	15.00	100.00	-3.70	0.00
	Fark	-15.83	-68.33	21.67	0.00	-23.33	46.67	-4.54	0.00
		Z*= -4.26 p=0.00			Z*= -1.51 p=0.12				
Enerji/Yorgunluk	Ön test	48.00	12.00	64.00	48.00	8.00	76.00	-1.75	0.07
	Son test	68.00	44.00	88.00	48.00	12.00	76.00	-6.59	0.00
	Fark	-24.00	-56.00	12.00	0.00	-32.00	36.00	-6.91	0.00
		Z*= -5.37 p=0.00			Z*=-1.86 p=0.06				
Sosyal İşlev	Ön test	66.66	16.67	100.00	75.00	16.67	100.00	-2.38	0.01
	Son test	50.66	33.67	67.33	42.33	9.33	67.00	-2.30	0.02
	Fark	16.16	-34.00	33.00	24.50	- 0.67	49.33	-4.11	0.00
		Z*= - 3.64 p=0.00			Z*=-5.51 p=0.00				
Sağlık Algılaması	Ön test	25.00	0.00	50.00	45.00	5.00	60.00	-3.83	0.00
	Son test	40.00	20.00	50.00	35.00	5.00	60.00	-2.28	0.02
	Fark	-20.00	-40.00	25.00	0.00	-20.00	35.00	-4.82	0.00
		Z*= -4.18 p=0.00			Z*=-2.30 p=0.021				

Tablo 4.6 Devamı

MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Bölüm Skorları		Deney grubu (n=40)			Kontrol grubu (n=40)			Önemlilik Testi	
		Ortanca (Tam Ortadan Bölen Değer)	Min.	Max.	Ortanca (Tam Ortadan Bölen Değer)	Min.	Max.	Z**	P
Sağlık Sıkıntısı	Ön test	45.00	10.00	75.00	60.00	0.00	90.00	-2.85	0.00
	Son test	65.00	40.00	100.00	60.00	0.00	75.00	-5.50	0.00
	Fark	-20.00	-60.00	20.00	0.00	-20.00	40.00	-6.96	0.00
		Z*=-5.22 p=0.00			Z*=-2.91 p=0.004				
Cinsel İşlev	Ön test	66.70	0.00	100.00	66.70	0.00	100.00	-0.32	0.74
	Son test	100.00	0.00	100.00	66.70	0.00	100.00	-1.82	0.06
	Fark	-33.30	-66.70	0.00	0.00	-33.40	33.40	-3.68	0.00
		Z*=-4.39 p=0.00			Z*=-1.05 p=0.293				
Duygusal İyilik	Ön test	48.00	16.00	80.00	48.00	16.00	76.00	-0.74	0.45
	Son test	68.00	44.00	100.00	48.00	8.00	76.00	-6.28	0.00
	Fark	-20.00	-60.00	0.00	0.00	-44.00	40.00	-6.95	0.00
		Z*=-5.38 p=0.00			Z*=-2.17 p=0.03				
Duygusal Kısıtlamaların Etkisi	Ön test	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	-2.25	0.02
	Son test	100.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	-5.77	0.00
	Fark	-100.00	-100.00	0.00	0.00	-100.00	100.00	-6.74	0.00
		Z*=-5.48 p=0.00			Z*=-1.63 p=0.10				
Bilişsel İşlev	Ön test	60.00	40.00	90.00	60.00	35.00	80.00	-0.05	0.95
	Son test	80.00	60.00	100.00	60.00	35.00	80.00	-4.17	0.00
	Fark	-20.00	-30.00	20.00	0.00	-20.00	20.00	-4.34	0.00
		Z*=-4.61 p=0.00			Z*=-1.26 p=0.20				
Genel Yaşam Kalitesi	Ön test	45.00	23.35	63.35	48.32	23.35	63.35	-2.11	0.03
	Son test	63.35	46.65	86.65	45.00	23.35	63.35	-7.18	0.00
	Fark	-18.35	-40.00	-10.00	0.00	-13.35	26.65	-7.67	0.00
		Z*=-5.53 p=0.00			Z*=-1.41 p=0.159				

Tablo 4.6 Devamı

MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği Bölüm Skorları		Deney grubu (n=40)			Kontrol grubu (n=40)			Önemlilik Testi	
		Ortanca	Min.	Max.	Ortanca	Min.	Max.	Z**	P
Sağlıkta Değişiklik	Ön test	50.00	0.00	50.00	50.00	25.00	75.00	-1.75	0.07
	Son test	50.00	50.00	75.00	50.00	0.00	75.00	-2.76	0.00
	Fark	0.00	-50.00	0.00	0.00	-25.00	25.00	-4.14	0.00
		Z*=- 4.02 p=0.00			Z*=- 0.44 p=0.65				
Cinsel İşlevde Memnuniyet	Ön test	50.00	0.00	100.00	50.00	0.00	75.00	-0.54	0.58
	Son test	75.00	0.00	100.00	50.00	0.00	75.00	-2.71	0.00
	Fark	-12.50	-75.00	0.00	0.00	-50.0	50.00	-2.74	0.00
		Z*=- 4.17 p=0.00			Z*=- 1.48 p=0.13				

* Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testi kullanılmıştır **Mann-whitney U testi kullanılmıştır

Deney ve kontrol grubunda yer alan bireylerin MSQOL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği kategori skorlarından ön test ve son test puanlarının karşılaştırılması **Tablo 4.6'da** yer almaktadır.

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru fiziksel sağlık bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -32.50, kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori fiziksel sağlık bölümü puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru fiziksel kısıtlamaların etkisi bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -100.0, kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori fiziksel kısıtlamaların bölümü puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru ağrı bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -15.83, kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori ağrı bölümü puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru enerji/yorgunluk bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -24.00, kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori enerji/yorgunluk puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru sosyal işlev bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin 16.16, kontrol grubunda ise 24.50 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori sosyal işlev puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru sağlık algılaması bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -20.00 kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori sağlık algılaması puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru sağlık sıkıntısı bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -20.00 kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori sağlık sıkıntısı puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru cinsel işlev bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -33.30 kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori cinsel işlev puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru duygusal iyilik bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -20.00 kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori duygusal iyilik puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru duygusal kısıtlamaların etkisi bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -100.00 kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori duygusal kısıtlamaların etkisi puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru bilişsel işlev bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -20.00 kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori bilişsel işlev puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru genel yaşam kalitesi bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -18.35 kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori genel yaşam kalitesi puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru sağlıkta değişiklik bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin 0.00 kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori sağlıkta değişiklik puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

Deney grubunda hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği kategori skoru cinsel işlevde memnuniyet bölümünden aldıkları puanlardaki değişimin -12.50 kontrol grubunda ise 0.00 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki hastaların MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği alt kategori sağlıkta değişiklik puanındaki değişim karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (**p=0.00**).

5. TARTIŞMA

MS’li hastalarda uygulanan kupa terapisinin, hastaların yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, bulgular aşağıdaki başlıklar altında tartışılacaktır.

1.Deney ve kontrol grubundaki bireylerin yorgunluk puan ortalamalarının tartışılması

2.Deney ve kontrol grubundaki bireylerin MSQL-54 yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin bulguların tartışılması

1. Deney ve kontrol grubundaki bireylerin yorgunluk puan ortalamalarının tartışılması

Literatür incelendiğinde TDY’den biri olan kupa terapisinin özellikle kronik hastalıklar olmak üzere birçok hastalıkta olumlu etkisi olduğu ve konstipasyon, ağrı, yorgunluk gibi birçok semptomu azalttığı ve yaşam kalitesini artırdığından bahsedilebilir (Cao 2010, Gilmour 2011, Huang 2013, Lauche 2013, Farahmand 2014, Ahmadi 2014, Albedah 2015, Yuan 2015, Cavlak 2015, Hao 2016, Shahamat 2016, Backus ve ark. 2016).

Literatür incelemesinde MS’li bireylerde yorgunluğun sık görüldüğü ve bu yönde çalışmaların sıklıkla yapıldığı ve yapılan çalışmalar MS hastalarının yorgunluk yaşayanların oranı %40 ile %90 arasında değişmektedir (Soyuer 2005, Johansson ve ark. 2007, Akman 2008, Beiske ve ark. 2008, Johnson 2008, Tuncay 2013, Aygünoğlu ve ark. 2015, Akıncıoğlu 2017). Üstün ve ark. (2012), yorgunluk şiddet ölçeğini kullanarak yaptıkları çalışmada MS’li bireylerde YŞÖ skoru sağlıklı bireylere göre daha yüksek bulunmuştur. Yaptığımız çalışmada bu oranın %97.5 olduğu belirlenmiştir. Çalışmamız ile literatür karşılaştırıldığında yorgunluk düzeyinde artma olduğu görülmüştür. Bunun nedeni uygulamanın gerçekleştiği dönem olan Mayıs-Eylül aylarında sıcaklık değerlerinin yüksek olmasının MS hastalarının enerji düzeylerini etkilemesi olabilir. Çalışmamızda deney grubunda YŞÖ ve YEÖ puanında azalmanın daha fazla olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (Tablo 4.4). Bu sonuç, araştırmanın “Multiple Sklerozu olan bireylere uygulanacak kupa terapisinin yorgunluk düzeyini azaltmaya etkisi vardır” şeklindeki hipotezini doğrulamaktadır.

Çalışmalar incelendiğinde; MS hastaları için yorgunluk yönetiminde enerji koruma yöntemlerinin kullanıldığı, egzersiz programlarının düzenlendiği, yorgunluğu azaltmaya yönelik gevşeme egzersiz programlarının yürütüldüğü (Mathiowetz ve ark. 2005, Motl ve Gosney 2008, Dayapoğlu ve Tan 2012, Rafeeyan ve ark. 2010, Andreasen ve ark. 2011, Plow ve ark. 2012) ve yaygın olmamakla birlikte masajın kullanıldığı görülmektedir (Chen ve ark. 2010, Yan 2012, Park ve ark. 2013, Yadav ve ark. 2014, Cavlak ve ark. 2015, Yuan ve ark. 2015, Backus ve ark. 2016). Oken ve arkadaşları MS'li hastalarda yoga ve egzersizin bilişsel fonksiyonlar, yorgunluk, ruhsal durum ve yaşam kalitesi üzerine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, 69 MS'li hastaya altı hafta süre ile egzersiz uygulamış ve yorgunluk düzeylerinde anlamlı bir şekilde azalma olduğunu tespit etmişlerdir (Oken 2004). Kessel ve ark. gevşeme eğitimi ve kognitif davranışsal tedavinin sekiz haftalık seans sonrası MS'li hastalarda yorgunluğu azalttığı tespit edilmiştir (Kessel 2008). Mostert ve Kesselring MS'li hastalarda yapmış oldukları çalışmada kısa dönem egzersiz eğitim programlarının hastaların yorgunluğunu azaltma eğiliminde olduğunu, aktivite seviyelerini artırdığını ve sağlık algısını geliştirdiğini tespit etmişlerdir (Mostert ve Kesselring 2002). Dayapoğlu ve ark. 50 MS'li hastada progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisini değerlendirdiği çalışmada, egzersizin yorgunluğu azaltıp, uyku kalitesini artırdığı belirlenmiştir (Dayapoğlu ve Tan 2012). Majdinasab ve ark. (2018) çalışmasında evening primrose (çuha çiçeği) uyguladıkları çalışmada MS hastalarının yorgunluk düzeyinde anlamlı azalma olduğunu belirtmiştir.

Literatür incelemesinde MS hastalarında KKT'ye ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte yapılan çalışmalarda kupa terapisinin yorgunlukta etkili olduğuna yönelik sonuçlar bulunmaktadır. Sohn ve ark. (2011) KKT hemşirelerde omuz ağrılarında ve yorgunlukta etkili olduğunu belirtmiştir. Xu ve ark. (2012) kronik yorgunluk sendromu olan bireylerde akupunktur, hareketli kupa terapisi ve prednisolon uyguladıkları çalışmada akupunktur ve kupa terapisi alan grupta anlamlı iyileşme olduğunu saptamıştır. Fibromiyalji tanılı hastalara uygulanan kupa terapisinin hastalarda oluşan kronik ağrı ve yorgunluğu azalttığını saptamıştır (Cao 2012, El Sayed 2013). Cao ve ark. (2014) yapmış olduğu sistematik derlemede kronik hastalara bağlı ortaya çıkan ağrıyı ve yorgunluğu azalttığını bildirmiştir.

Ahmedi (2014), yaptığı çalışmada hastaya uygulanan kupa terapisinin migren ağrılarını azalttığını belirtmiştir. Chen ve ark. (2017) kuru kupa terapisi uygulanan 5 atlette kalp hızının değişmediğini ancak kas yorgunluğunun anlamlı şekilde değiştiğini belirlemiştir. İmmünolojik çalışmalar kupa terapisinin immün yanıtı modüle ettiği ve bu yolla hastalık aktivitesini ve prognozu iyileştirebileceği yönünde kanıtlar sunmaktadır (Ahmed 2005, Farhadi 2009, Khalil 2013, Ahmedi 2014, Farahmand 2014).

2. Deney ve kontrol grubundaki bireylerin MSQL-54 yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin bulguların tartışılması

Çalışmamızda deney grubundaki hastaların MSQL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği BFS ve BMS puanındaki artış istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.00$). Bu sonuç Hipotez I, H1 hipotezinin kabul edildiğini göstermektedir. H1: Multiple Sklerozu olan bireylere uygulanacak kupa terapisinin yaşam kalitesini artırmaya etkisi vardır.

Yapılan müdahale çalışmalarına bakıldığında MS hastalarının yaşam kalitesinin önemli bir gösterge olduğu ve farklı ölçeklerle değerlendirildiği görülmüştür. Majdinasap ve ark. (2018) MS hastalarına evening primrose uyguladıkları çalışmada genel yaşam kalitesi puanının değişmediğini belirtmiştir. Akkuş'un (2008) MS hastalarına evde bakım yapmış olduğu çalışmada MSQL-54 Yaşam Kalitesi Ölçeği bileşik fiziksel sağlık (BFS) skorunda anlamlı, bileşik mental sağlık (BMS) anlamlı değişim olmadığını belirtmiştir. Karantay (2007), 5 hafta süreyle solunum egzersizi ve genel fizyoterapi eğitimi yaptırdığı çalışmasında MSQL-54 yaşam kalitesi ölçeği BFS ve BMS puanında anlamlı artma olduğunu belirtmiştir. Puglitti ve ark., MS hastalarına evde egzersiz yaptırdıkları bir çalışmada SF-36 yaşam kalitesi ölçeği boyutlarından duygusal rol alanı hariç diğer alanlarda, diğer çalışmalarda da, tüm alanlarda istatistiksel olarak önemli değişim olduğu saptanmıştır (Puglitti ve ark. 2002, Shinto 2006, Wiles 2001). Stuijbergen ve ark., sağlığı yükseltici eğitim ve telefonla takipten oluşan iki aşamalı rehabilitasyon programı uyguladıkları çalışmada, SF-36 yaşam kalitesi alt boyutlarından ağrı ve mental sağlık puanlarında istatistiksel olarak önemli değişim olduğu belirlenmiştir (Stuijbergen 2003). Pozzilli ve ark., SF-36 boyutlarından ağrı, genel sağlık, duygusal rol puan skorunda değerlendirmelerin yapıldığı çalışmada, çalışmanın yapıldığı

grupta önemli değişim olduğunu belirlenmiştir (Pozzilli ve ark. 2002). Doğan (2015), MS'li hastalara uygulanan refleksolojinin ağrı, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada yorgunlukta azalma, yaşam kalitesinde artma olduğunu saptamıştır. etin (2016), yılında yaptığı çalışmada egzersizin yorgunluk ve yaşam kalitesine olumlu etkisi olduğunu bildirmiştir. z (2017), MS hastalarına verilen psikoeğitimin yaşam kalitesinin alt ölçekleri olan fiziksel ve mental sağlık skorunda anlamlı değişiklik bildirmiştir. Soad ve arkadaşlarının (2017) kronik hastalıklarda yaşam kalitesini değerlendirdiği çalışmada, YKT'nin yaşam kalitesini ve özellikle fiziksel boyutta artma olduğunu belirtmiştir.

Çalışmamızda deney grubunda BFS ve BMS boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı artma olmuştur. Doğan'ın (2015) MS'li bireylerde refleksoloji uyguladığı ve öz'ün (2017) MS'li bireylerde psiko-eğitimin yaptıkları çalışmada, MSQOL leğinin BFS ve BMS boyutlarında anlamlı artma olduğu görülmüştür. Bu sonuçların çalışmamızla benzer olduğu görülmektedir.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

MS'li hastalara uygulanan kupa terapisinin yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek için yapılan bu çalışmada řu sonuçlar elde edilmiştir.

-Kupa terapisinin deney grubunda yorgunluk düzeyini azalttığı ve bu azaltmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu

-Kupa terapisinin deney grubunda yaşam kalitesini artırdığı ve bu artışı istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda řu önerilerde bulunulabilir:

-Daha uzun dönemli örneklem sayısı artırılarak randomize kontrollü çalışmaların yapılması,

- KKT ile ilgili çalışmaların MS'in ağrı, konstipasyon gibi semptomlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılması

- Diğer nörolojik hastalıklarda ve yorgunluğa neden olan hastalıklarda çalışmanın yapılması önerilmiştir.

7. KAYNAKLAR

Abd Al-Jawad MEM, Mohamed SA, Elsayed BA, Mohamed ANM: Evaluation of wet cupping therapy (Hijama) as an adjuvant therapy in the management of bronchial asthma. *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy*, 5: 122-6, 2011.

Ahmed A, Khan RA, Ali AA, Ahmed M, Mesaik MA: Effect of wet cupping therapy on virulent cellulitis secondary to honey bee sting—a case report. *Journal of Basic and Applied Sciences*, 7: 123-5, 2011.

Ahmadi A, Schwebel DC, Rezaei M: The Efficacy of wet-cupping in the treatment of tension and migraine headache. *The American Journal of Chinese Medicine*, 36(1): 37-44, 2008.

Ahmed SM, Madbouly NH, Maklad SS, Abu-Shady EA: Immunomodulatory effects of blood letting cupping therapy in patients with rheumatoid arthritis. *Egypt J Immunol*, 12(2): 39-51, 2005.

Ahmedi M, Siddiqui MR: The value of wet cupping as a therapy in modern medicine-An Islamic perspective. *Webmed Central Alternative Medicine*, 5(12): 1-14, 2014.

Akdemir N ve Birol L: Multipl Skleroz, İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı, Genişletilmiş V. Baskı, Ankara. s. 848-853, 2011.

Akkuş Y: Multipl Sklerozlu Hastalarda Ev Ziyareti Yoluyla Verilen Bakım Hizmetinin Yaşam Kalitesine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara, 2008.

Akkuş Y, Kapucu S: Multiple skleroz ve hasta eğitimi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 57-63, 2006.

Akkuş Y: Multiple Skleroz Hastalarının Hastalıklarına İlişkin Bilgileri. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Uzmanlık Tezi, Ankara, 2004.

Akman A: Multipl Skleroz'lu hastaların günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme durumunun belirlenmesi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2008.

Akıncıoğlu S: Multiple Sklerozlu Kadınlarda Seksüel Disfonksiyon, Yorgunluk ve Depresyonun Yaşam Kalitesine Etkisi. Celalbayar Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Manisa, 2017.

AlBedah A, Khalil M, Elolemy A: The Use of Wet Cupping for Persistent Nonspecific Low Back Pain: Randomized Controlled Clinical Trial. *J Altern Complement Med*, 2015

Ali Al KQ, Rubaye KQ: The Clinical and histological skin changes after the cupping therapy (Al-Hijamah). *J Turk Acad Dermatol*, 6(1): 1261a1, 2012.

Àlex R, Mike P, Wattjes, Mar Tintoré: Evidence-based guidelines, MAGNIMS consensus guidelines on the use of MRI in multiple sclerosis-clinical implementation in the diagnostic process. *Nat Rev Neurol*, 11: 471-482, 2015.

Alshowafi FK: Effect of blood cupping on some biochemical parameter. *Med. J. Cairo Univ*, 78: 311-315, 2010.

Amato MP, Portaccio E, Ghezzi A: Pregnancy and fetal outcomes after interferon- β exposure in multiple sclerosis. *Neurology*, 75(20): 1794-802, 2010.

Amedei A, Prisco D, D'Elia MM: Multiple Sclerosis, the role of cytokines in pathogenesis and in therapies. *Int J Mol Sci*, 13: 13438-13460, 2012.

Andreasen AK, Stenager E, Dalgas U: The effect of exercise therapy on fatigue in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 1-14, 2011.

Apel A, Greim B, König N, Zettl UK: Frequency of current utilisation of complementary and alternative medicine by patients with multiple sclerosis. *J Neurol*, 253: 1331-1336, 2006.

Argyriou AA, Karanasios P, Ifanti AA, Iconomou G, Assimakopoulos K, Makridou A, Giannakopoulou F, Makris N: Quality of life and emotional burden of primary caregivers: a case-control study of multiple sclerosis patients in Greece. *Quality Life Research*, doi: 10.1007/s11136-011-9899-2, 2011.

Armutlu K, Keser I, Korkmaz NC, Akbıyık DI, Sümbüloğlu V, Güney Z, Karabudak R: Psychometric study of Turkish version of Fatigue Impact Scale in multiple sclerosis patients. *Journal of the Neurological Sciences*, 255: 64-68, 2007.

Armutlu K, Korkmaz NC, Keser I, Sümbüloğlu V, Akbıyık DI, Güney Z, Karabudak R: The validity and reliability of the Fatigue Severity Scale in Turkish multiple sclerosis patients. *International Journal of Rehabilitation Research*, 30(1): 81-85, 2007.

Atkins HL, Bowman M, Allan D, et al. Immunoablation and autologous haemopoietic stem-cell transplantation for aggressive multiple sclerosis: a multicentre single-group phase 2 trial. *Lancet*, 388(10044): 576- 85, 2016.

Aygünoğlu KS, Çelebi A, Vardar N, Gürsoy E: Multiple Skleroz hastalarında yorgunluğun depresyon, özürülük ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Nöropsikiyatri*, 52: 247-251, 2015.

Backus D, Manella C, Bender A, Sweatman M: Impact of massage therapy on fatigue, pain, and spasticity in people with Multiple Sclerosis: a Pilot Study. *International Journal of Therapeutic Massage and Bodywork*, 9(4): 4-13, 2016.

Baghdadi H, Abdel AN, Ahmed NS: Ameliorating role exerted by Al-Hijamah in autoimmune diseases, effect on serum autoantibodies and inflammatory mediators. *International Journal of Health Sciences*, 9(2): 207-32, 2015.

Bakheit AM, Zakine B, Maisonobe P: The profile of patients and current practice of treatment of upper limb muscle spasticity with botulinum toxin type A, an international survey. *Int J Rehabil Res*, 33: 199-204, 2010.

Bamfarahnak H, Azizi A, Noorafshan A, Mohagheghzadeh A: A tale of persian cupping therapy, 1001 potential applications and avenues for research. *Forsch Komplementmed*, 21(1): 42-7, 2014.

Barlow S, Blagus L, Coleman J, Hatter L, Hoffman M, O'Maley T, Shapland S: Australian Multiple Sclerosis nursing manual, 2nd Edition. Queensland University of Technology, 65-113, 2008.

Bayıl YŞ, Koç ER, Erdemoğlu AK: Multipl skleroz hastalarında otonom sinir sistemi ile ilişkili sempatik cilt yanıtlarının değerlendirilmesi ve yorgunluk skorları. *Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi*, 3: 387-391, 2012.

Benlidayı Cİ, Başaran S, Sarpel T : Nöropatik ağrı tedavisinde gabapentin kullanımı ve etkinliği. *Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal)*, 31(1): 031-036, 2009.

Bermel RA, Guttman BW, Bourdette DB: Intramuscular interferon beta-1a therapy in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: a 15 year follow-up study. *Mult Scler*, 18:1-9, 2010.

- Berto P, Amato MP, Bellantonio P, Bortolon F, Cavalla P, Florio C, Lugaresi A, Montanari E, Rottoli M, Simone IL, Zaffaroni M: The direct cost of patients with multiple sclerosis: a survey from Italian MS centres, *Neurology Science*, doi: 10.1007/s10072-011-0578-4, 2011.
- Bjarnadottir OH, Konradsdottir AD, Reynisdottir K, Olafsson E: Multiple sclerosis and brief moderate exercise, a randomised study. *Mult Scler*, 13(6): 776- 782, 2007.
- Bol Y, Duits A, Hupperts MMR, Vlaeyen WSJ, Verhey RJF: The psychology of fatigue in patients with multiple sclerosis, a review. *Journal of Psychosomatic Research*, 66: 3-11, 2009.
- Bowling AC, Stewart TM: Current complementary and alternative therapies for multiple sclerosis. *Curr Treat Options Neurol*, 5: 55–68, 2007.
- Boz C ve Terzi M: Soru ve Yanıtlarla Multiple Skleroz, Trabzon. 2010.
- Börü UT, Taşdemir M, Güler N, Ayık ED, Kumaş A, Yıldırım S, Duman A, Sur H, Kurtzke JF: Prevalence of multiple sclerosis: door-to-door survey in three rural areas of coastal Black Sea regions of Turkey. *Neuroepidemiology*, 37: 231-235, 2011.
- Carlyle L, Johnson K, Wheeler G: A health professionals guide to understanding exercise and MS. MS Society of Canada, 4-36, 2009.
- Cao H, Han M, Li X: Clinical research evidence of cupping therapy in China, a systematic literature review. *BMC Complemen Altern Med*, 10: 70, 2010.
- Cavlak M, Özkök A, Sarı S, Dursun A, Akar T, Karapirli M, Demirel B: Iatrogenic artefacts attributable to traditional cupping therapy in a shotgun fatality. *J Forensic Leg Med*, 2015
- Chakraborty U, Ghosh T: A study on the physical fitness index, heart rate and blood pressure in different phases of lunar month on male human subjects. *Int J Biometeorol*, 57: 769-74, 2013.
- Chang YJ, Hsu MJ, Chen SM, Lin CH, Wong AMK: Decreased central fatigue in multiple sclerosis patients after 8 weeks of surface functional electrical stimulation. *Journal of Rehabilitation Research Develop*, 48(5): 555–564, 2011.
- Chen CL, Lung CW, Jan YK, Liao BY, Tang JS: The Effects of cupping therapy on reducing fatigue of upper extremity muscles, a pilot study. In: Ahram T. (eds) *Advances in human factors in sports, injury prevention and outdoor recreation, AHFE 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing*, Springer, Cham, 603, 2018.
- Chen B, Chen ZL, Guo Y, Yu NN: Study on moving cup method. *Zhongguo Zhen Jiu* , 30:777–80, 2010
- Cui S, Cui J: Progress of researches on the mechanism of cupping therapy. *Zhen Ci Yan Jiu*, 37(6): 506-10, 2012.
- Cohen JA, Coles AJ, Arnold DL, Confavreux C: Alemtuzumab versus interferon beta 1a as first-line treatment for patients with relapsing-remitting multiple sclerosis, a randomised controlled phase 3 trial. *Lancet* 24, 380(9856): 1819-28, 2012.
- Compston A: The pathogenesis and basis for treatment in multiple sclerosis. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 106: 246-248, 2004.
- Costello K ve Halper J: *Multiple Sclerosis, Key Issues in Nursing Management*, IInd edition, New York. 2004.

Costello K, Joseph T, Alan E: Effects of cold water immersion on knee joint position sense in healthy volunteers. *Journal of Sports Sciences*, 29 (5): 449-456, 2011.

Costello K: Multiple sclerosis research, diagnostics, disease-modifying treatments, and emerging therapies. *Journal of Neuroscience Nursing*, 45(6): 14- 23, 2013.

Coyle PK: Management of women with multiple sclerosis through pregnancy and after childbirth. *Ther Adv. Neurol Disord*, 9(3): 198-210, 2016.

Coban A, Matur Z, Hanagasi HA: Iatrogenic botulism after botulinum toxin type A injections. *Clin Neuropharmacol*, 33: 158-60, 2010.

Cook KF, Bamer AM, Roddey TS, Kraft GH, Kim J, Amtmann D: Multiple Sclerosis and Fatigue, Understanding the Patient's Needs. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 24(4): 653-61, 2013.

Cooke M, Mitchell M, Tiralongo E, Murfield J: Complementary and alternative medicine and critical care nurses, a survey of knowledge and practices in Australia. *Australian Critical Care*, 25: 213-223, 2012.

Cordova, Jacqueline, Vargas, Steven, Sotelo, Julio, 2007, *Clinical Neurology and Neurosurgery*, Western and Asian features of multiple sclerosis in Mexican Mestizos, Neuroimmunology Unit, National Institute of Neurology and Neurosurgery of Mexico, 109: 146–151, 2007.

Cree B, Hartung HP. Bruce AC: Multiple Sclerosis Disease Modifying Treatment–Risk Stratification and Mitigation. *The American Academy of Neurology Institute*. 2016.

Creeke PI, Farrell RA: Clinical testing for neutralizing antibodies to interferon- β in multiple sclerosis. *Ther Adv Neurol Disord*, 6(1): 3-1, 2013.

Çetin B: Multiple Skleroz Hastalarında Grup Egzersizlerinin, Yürüyüş, Plantar Basınç Dağılımı ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2016.

Dahele M, Skipworth RJ, Wall L: Objective physical activity and self-reported quality of life in patients receiving palliative chemotherapy. *Journal of Pain and Symptom Management*, 33(6): 676-685, 2007.

Dayapoglu N, Tan M: Evaluation of the effect of progressive relaxation exercises on fatigue and sleep quality in patients with multiple sclerosis. *J Altern Complement Med*, 18(10): 983-7, 2012.

Dayapoğlu N, Tan M: Use of complementary and alternative medicine among people with multiple sclerosis in Eastern Turkey. *Neurology Asia*, 1: 63-71, 2016.

Dittner AJ, Wessely SC, Brown RG. The assessment of fatigue, a practical guide for clinicians and researchers. *J Psychosom Res*, 56(2): 157– 170, 2004.

Doğan H: Multiple Sklerozlu Hastalara Uygulanan Refleksolojinin Ağrı, Yorgunluk ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum, 2015.

Dutta R, Trapp BD: Relapsing and progressive forms of multiple sclerosis, insights from pathology. *Curr Opin Neurol*, 27: 271-278, 2014.

Ebers GC, Reder AT, Trabulsee A: Long-term follow up of the original interferon β 1-b in multiple sclerosis, design and lessons from a 16-year observational study. *Clin Ther*, 31: 1724-1736, 2009.

El-Domyati M, Saleh F, Barakat M, Mohamed N: Evaluation of Cupping Therapy in Some Dermatoses. *Egyptian Dermatology Online Journal*, 9: 79-82, 2013.

El Sayed SM, Mahmoud HS, Nabo MMH: Methods of wet cupping therapy (Al-Hijamah), in light of modern medicine and prophetic medicine. *Altern Integ Med*, 2: 3, 2013.

Emerich M, Braeunig M, Clement HW, Lütke R, Huber R: Mode of action of cupping-local metabolism and pain thresholds in neck pain patients and healthy subjects. *Complementary therapies in medicine*, 22(1): 148-58, 2014.

Er F: Multiple Sklerozlu Hastalarda Yeti Yitimi ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin İncelenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sivas, 2010.

Eraksoy M, Akman DG (Eds.): Öge AE, Baykan B: MSS Myelin Hastalıkları, İÜTF Nöroloji II. baskı s. 603-629. İstanbul. 2011.

Erbay Ö: Multiple Sklerozlu Hastalarda Hastalık Modifiye Edici İlaç Tedavisine Uyumu Etkileyen Faktörler. Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2017.

Erden İ: Beyaz Cevher Hastalıkları. Nöroradyoloji Magnetik Resonans Uygulamaları. Ankara. s. 32-58, 2006.

Ergin A, Hatipoğlu C: Uzmanlık ve tıp öğrencilerinin tamamlayıcı-alternatif tıp hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumları. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 4: 136-43, 2011.

Erol C: Multipl Skleroz Hastalarında Seksüel Disfonksiyon Ve İmmünomodülatör Tedavi İlişkisi. Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2009.

Ertürk Ö: Yorgunluk ve MS. *Yaşamsal Yıllığı*, 2: 11-12, 2004.

Eser E: Yaşam kalitesinin sınıflandırılması ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin ölçümü ve yaşam kalitesi ölçeklerinin sınıflandırılması. Manisa. 2008.

Farahmand SK, Gang LZ, Saghebi SA: The effects of wet cupping on serum high-sensitivity C-reactive protein and heat shock protein 27 antibody titers in patients with metabolic syndrome. *Complement Ther Med*, 2014.

Farhadi K, Schwebel DC, Saeb M, Choubsaz M, Mohammadi R, Ahmadi A: The effectiveness of wet-cupping for non specific lowback pain in Iran, a randomized controlled trial. *Complement Ther Med*, 17(1): 9-15, 2009.

Filippi M, Rocca MA, Barkhof F: Association between pathological and MRI Findings in multiple sclerosis. *Lancet Neurol*, 11: 349-60, 2012.

Filippini G, Del Giovane C, Vacchi LD: Immunomodulators and immunosuppressants for multiple sclerosis, a network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*, (6): CD008933, 2013.

Flensner G, Ek AC, Söderham O, Landtblom AM: Sensitivity to heat in MS patients, a factor strongly influencing symptomology - an explorative survey. *BMC Neurology*, 11: 27-35, 2011.

Ford C, Goodman AD, Johnson K: Continuous long-term immunomodulatory therapy in relapsing multiple sclerosis, results from the 15-year analysis of the US prospective open-label study of glatiramer acetate. *Mult Scler*, 16(3): 342-350, 2010.

Fox RJ, Cree BA, De Seze J: MS disease activity in RESTORE, a randomized 24 –week natalizumab treatment interruption study. *Neurology* 82(17): 1491-8, 2014.

Frیده LJ, Kaplan AA, Silvergleid AJ: Therapeutic apheresis (plasma exchange or cytapheresis), indications and tecnology official reprint from up to date, 2016.

Frohman TC, Beh SC, Kildebeck EJ: Neurotherapeutic strategies in Multiple Sclerosis. *Neurol Clin*, 34(3): 483-523, 2016.

Galea I, Ward AN, Heesen C: Relapse in multiple sclerosis. *BMJ* 350: 1765, 2015.

Gedizlioğlu M, Yumurtaş S, Trakyalı AU, Yıldırım F, Ortan P, Köşkderelioğlu A: Multipl Sklerozda alternatif ve tamamlayıcı tedavi kullanımı. *Türk Nöroloji Dergisi* 21: 13-5, 2015.

Giannini M, Portaccio E, Ghezzi A: Pregnancy and fetal outcomes after Glatiramer Acetate exposure in patients with multiple sclerosis: a prospective observational multicentric study. *BMC Neurology*, 12, doi: 10.1186/1471-2377-12-124, 2012.

Gilmour J, Harrison C, Asadi L, Cohen MH, Vohra S: Hospitals and complementary and alternative medicine: managing responsibilities, risk, and potentialliability. *Pediatrics*, 128(4):193–9, 2011.

Giovannoni G: Multiple sclerosis related fatigue. *Journal of Neurology Neurosurgery Psychiatry*, 77: 2-3, 2007.

Giovannoni G, Turner B, Gnanapavan S: Is it time to target no evident disease activity (NEDA) in multiple sclerosis. *Mult Scler Relat Disord*, 4(4): 329-33, 2015.

Goodin DS, Reder AT, Ebers GC: Survival in MS, a randomized cohort study 21 years after the start of the pivotal IFN β -1b trial. *Neurology*, 78(17): 1315-22, 2012.

Grossman P, Kappos L, Gensicke H, D'Souza M, Mohr DC, Penner IK, Steiner C. MS quality of life, depression, and fatigue improve after mindfulness training, a randomized trial. *Neurology*, 75: 1141-1149, 2010.

Güler S: Harran Üniversitesi'nde Tedavi Görmekte Olan Multiple Skleroz Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Depresyon. Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, şanlıurfa, 2016.

Halper J, Holland NJ: *Comprehensive Nursing Care in Multiple Sclerosis*, 2nd edition, New York. 2010.

Han CH, Kim SW, Lee Sd, Shin MS, Shin Sh, Choi SM: Telephone survey for grasping clinical actual state of bloodletting therapeutics in Korea. *J. Korean Acupunct. Moxibustion Soc*, 23: 177-187, 2006.

Hanan S, Eman S: Cupping therapy (Al-Hijama), it's impact on persistent non-specific lower back pain and client disability. *Life Sci J*, 10: 631–642, 2013.

Hao P, Yang Y, Guan L: Effects of bloodletting pricking, cupping and surrounding acupuncture on inflammation-related indices in peripheral and local blood in patients with acute herpes zoster. *Zhongguo Zhen Jiu*, 2016.

Harris JH ve Halper J: *Multiple Sclerosis, Best practices in Nursing care*, Bioscience Communications, New York, 2008.

Hauser SL, Goodin DS: Multiple sclerosis and other demyelinating diseases. In: Kasper DL, Braunwald E, Fauci A, Hauser SL, Longo DL, Jameson JJ, eds. Harrison's principles of internal medicine. New York, McGraw- Hill Componay, 2461- 2470, 2005.

Henze T: Managing specific symptoms in people with multiple sclerosis. *Int MS J*, 12(2): 60-8, 2005.

Holland NJ: Bowel management in multiple sclerosis, www.nationalmssociety.org/PRC.asp. (Erişim Tarihi: 11.12.2016).

Hu W, Lucchinetti CF: The pathological spectrum of CNS inflammatory demyelinating diseases. *Semin Immunopathol*, 25, 2009.

Huang CY, Choong MY, Li TS: Effectiveness of cupping therapy for low back pain: a systematic review. *Acupunct Med*, 2013.

Huh SY, Min JH, Kim W: The usefulness of brain MRI at onset in the differentiation of multiple sclerosis and seropositive neuromyelitis optica spectrum disorders. *Mult Scler*, 20(6): 695-704, 2014.

<http://www.genelsaglikbilgileri.net/wp-connect/uploads/mscleros>. (Erişim Tarihi:29.11.2017).

<http://www.nationalmssociety.org/about-multiple-sclerosis/what-we-know-aboutms/diagnosing-ms/index.aspx> (Erişim Tarihi: 11.12.2016).

Hollis, Carolyn A, Young: Cochrane Multiple Sclerosis and Rare Diseases of the CNS Group, doi: 10.1002/14651858.CD004193.pub2. 2009.

Hong SH, Wu F, Lu X, Cai Q, Guo Y: Study on the mechanisms of cupping therapy. *Zhongguo Zhen Jiu*, 31: 932-4, 2011.

Harbo HF, Gold R, Tintoré M: Sex and gender issues in multiple sclerosis. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*, 6(4): 237-248, doi: 10.1177/1756285613488434, 2013.

Ikeda KM, Lee DH, Fraser JA: Plasma Exchange in a patient with Tumefactive, Corticosteroid-Resistant Multiple Sclerosis. *Int J MS Care*, 17(5): 231-5, 2015.

Ingwersen J, Aktas O, Hartung HP: Advances in and Algorithms for the Treatment of Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis. *Neurotherapeutics*, 13(1): 47-57, 2015.

İdiman E, Özakbaş S, Uzunel F: Hafif özürlülüğe sahip multipl sklerozlu hastalarda yaşam kalitesi ölçümünde Sclerosis International Quality of Life kullanımı. *Multiple Göztepe Tıp Dergisi* 24(3):129-133, 2009. Sclerosis International Quality of Life (Birinci Versiyon)' ın kullanımı: 2 yıllık izlem sonuçları. *Türk Nöroloji Dergisi* 10(3): 219-223, 2004.

Johnson SL, The concept of fatigue in multiple sclerosis. *Journal of Neuroscience Nursing*, 40(2): 72-77, 2008.

Joos S, Musselmann B, Szecsenyi J: Integration of complementary and alternative medicine into family practice in Germany, result of national survey. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, doi: 10.1093/ecam/nep019, 2011.

Jung Y, Kim J, Lee H: A herpes simplex virus infection secondary to acupuncture and cupping. *Ann Dermatol*, 23: 67-69, 2011

Kalincik T: Multiple Sclerosis Relapses, epidemiology, outcomes and management, a systematic review. *Neuroepidemiology*, 44: 199-214, 2015.

Kantarci O, Wingerchuk D: Epidemiology and natural history of multiple sclerosis, new insights. *Curr Opin Neurol*, 19(3): 248-254, 2006.

Kappos L, Bates D, Edan G: Natalizumab treatment for multiple sclerosis, updated recommendations for patient selection and monitoring. *Lancet Neurol*, 10(8): 745-58, 2011.

Kappos L, Kuhle J, Multanen J: Factors influencing long term outcomes in relapsing-remitting multiple sclerosis, PRISMS-15. *JNNP* 86(11): 1202-7, 2015.

Karadeniz G, Nehir S, Çakmakçı Çetinkaya A: Multipl skleroz ve hemşirelik. *Dirim Dergisi*, 80(1): 39- 45, 2005.

Karakoç T: Kanserli hastalarda yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(8): 99-112, 2008.

Karantay F, Demir R, Ozyilmaz S, Caglar AT, Altintas A, Gurses HN: Breathing enhanced upper extremity exercises for patients with multiple sclerosis. *Clin Rehabil*, 21: 595-602, 2007.

Kessel VK, Morris MR, Willoughby E, Chalder T, Johnson MH, Robinson E: Randomized controlled trial of cognitive behavior therapy for multiple sclerosis fatigue, a randomized controlled trial. *Psych Med*, 70: 205–213, 2008.

Kesselring J, Beer S: Symptomatic therapy and neurorehabilitation in multiple sclerosis. *Lancet Neurology*, 4(10): 643-652, 2005.

Khalil AM, Al-Qaoud KM, Shaqqour HM: Investigation of selected immunocytogenetic effects of wet cupping in healthy men. *J Complement Med Drug Discov*, 3: 51–7, 2013.

Khan F, Turner-Stokes L, Ng L: Multidisciplinary rehabilitation for adults with multiple sclerosis. *Postgrad Med J*, 84(993): 385, 2008.

Khan F, Amatya B, Turner-Stokes L: Symptomatic therapy and rehabilitation in primary progressive multiple sclerosis. *Neurology Research International*, doi:10.1155/2011/740505, 2011.

Kim KS, Kim BJ, Kim KH, Choe MA, Myungsun Y, Yang SH, Sun JC, So HK: Subjective and objective caregiver burden in parkinson's disease. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37: 242-248, 2007.

Kim KH, Kim TH, Hwangbo M, Yang GY: Anaemia and skin pigmentation after excessive cupping therapy by an unqualified therapist in Korea, a case report. *Acupunct Med*, 30: 27-8, 2012.

Kim JI, Kim TH, Lee MS, Kang JW, Kim KH: Evaluation of wetcupping therapy for persistent non-specific low back pain, a randomised, waiting-list controlled, open-label, parallel-group pilot trial. *Trials* 12: 146, 2011.

Kim T, Kang JW, Kim KH: Cupping for treating neck pain in video display termina(VDT) users, a randomized controlled pilot trial. *Journal of Occupational Health*, 54(6): 416-26, 2012.

Kim T, Kim KH, Choi J, Lee MS: Adverse events related to cupping therapy in studies conducted in Korea, a systematic review. *European Journal of Integrative Medicine*, 6(4): 434-40, 2014.

Kobelt G, Texier-Richard B, Lindgren P: The long-term cost of multiple sclerosis in France and potential changes with disease-modifying interventions, *Multiple Sclerosis*, 15(6): 741–751, 2009.

Korn T, Bettelli E, Oukka M, Kuchroo VK: IL-17 and Th17 Cells. *Annu Rev Immunol*, 27: 485-517, 2009.

Krupp LB: *Living well with MS, managing fatigue*. MS Society of Canada, 2004.

Kumsar AK, Olgun N, Korel ÖK: Multiple Sklerozlu hastalarda yorgunluğun değerlendirilmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(2): 100-103, 2009.

Ullah K, Younis A, Wali M: An investigation into the effect of cupping therapy as a treatment for interior knee pain and its potential role in health promotion. *The Internet Journal of Alternative Medicine* 4: 1-9, 2006.

Küçükdeveci AA: Rehabilitasyonda yaşam kalitesi. *Türk Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi*, 23-29, 2005.

Langdon DW, Amato MP, Boringa J: Recommendations for a Brief International Cognitive Assessment for Multiple Sclerosis (BICAMS). *Multiple Sclerosis*, 18(6): 891-8, 2012.

Lauche R, Cramer H, Hohmann C, Choi KE, Rampp T, Saha FJ, Musial F, Langhorst J, Dobos G: The effect of traditional cupping on pain and mechanical thresholds in patients with chronic nonspecific neck pain, a randomised controlled pilot study. *Evid Based Complement Alternat Med*, 429718, 2012.

Lee B, Song Y, Lim H: Literature investigation regarding cupping therapy and analysis of current professional's cupping treatment. *J Oriental Rehab Med*, 18: 169-91, 2008.

Lewis SM, Heitkemper MM, Dirksen SR: *Medical surgical nursing, assessment and management of clinical problems*. Mosby, Louis, 532-5, 2011.

Lubetzki C, Stankoff B: Demyelination in multiple sclerosis. *Handb Clin Neurol*, 122: 89-99, 2014.

Lublin FD: New multiple sclerosis phenotypic classification. *Eur Neurol*, 72(1): 1-5, 2014.

Lüdtke R, Albrecht U, Stange R, Uehleke B: Brachialgiaparaestheticocturna can be relieved by wetcupping, results of a randomized pilot study. *Complement Ther Med*, 14: 247-53, 2006.

Mahmoud HS, Abou ENM, Omar NAA: Anatomical sites for practicing wet cupping therapy (Al-Hijamah): in light of modern medicine and prophetic medicine. *Altern Integ Med*, 2: 138, 2013.

Majdinasab N, Namjoyan F, Taghizadeh M, Saki H: The effect of evening primrose oil on fatigue and quality of life in patients with multiple sclerosis. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14:1505-1512, 2018.

McKay KA, Jahanfar S, Duggan T, Tkachuk S, Tremlett H: Factors associated with onset, relapses or progression in multiple sclerosis, a systematic review. *Neurotoxicology*, doi: 10.1016/j.neuro.2016.03.020, 2016.

Mews S, Zettl UK: Use of alternative and complementary therapies in clinical practice using multiple sclerosis as an example. *Deutsch Med Wochenschr*, 137: 547-551, 2012.

Michalsen A, Bock S, Lüdtke R: Effects of traditional cupping therapy in patients with carpal tunnel syndrome, a randomized controlled trial. *Journal of Pain*, 10(6): 601-8, 2009.

Michel L, Vukusic S, DeSeze J: Mycophenolate mofetil in multiple sclerosis, a multicentre retrospective study on 344 patients. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 85(3): 279-83, 2014.

Miller DM, Allen R: Quality of life in multiple sclerosis, determinants, measurement, and use in clinical practice. *Curr Neurol Neurosci Rep*, 10(5): 397-406, 2010.

Mirza M: Multipl Skleroz etiyoloji ve epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri Nöroloji Özel Sayı*, (10): 292-299, 2017a.

Mirza M: Multipl Skleroz immünpatogenezi. *Türkiye Klinikleri Nöroloji Özel Sayısı*, (10): 300-309, 2017b.

Mirza M: Türkiyede 18-60 yaş arası Multipl Skleroz olgularının tahmini insidans değeri ve demografik özellikleri. 49. Ulusal Nöroloji kongresi, Antalya, Türkiye, 38-38, 2013a.

Mirza M: Multipl Skleroz hastalığı tanı süreci, klinik ve radyolojik bulgular ile yardımcı incelemelerin yeri. 49. Ulusal Nöroloji kongresi, Antalya, Türkiye, 39-39, 2013b.

Motl RW, Snook EM, McAuley E, Gliotoni RC: Symptoms, self-efficacy, and physical activity in individuals with multiple sclerosis. *Research Nursing Health*, 29: 597-606, 2006.

Motl RW, Gosney JL: Effect of exercise training on quality of life in multiple sclerosis, a meta-analysis. *Multiple Sclerosis*, 14(1): 129-135, 2008.

Multiple Sclerosis International Federation, Atlas of MS 2013 <http://www.msif.org/about-us/advocacy/atlas>. Erişim Tarihi: 06.12.2016

Mumenthaler M, Mottle H: Multiple sclerosis, *Neurology*, Germany. p. 465- 485. 2004.

Mutlu M, Akman DG: Multiple Skleroz tanısında tarihsel gelişim ve son Durum. İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, Özel Sayı (45): 1-5, 2008.

Musial F, Michalsen A, Dobos G: Functional chronic pain syndromes and naturopathic treatments, neurobiological foundations. *Forsch Komplement Med*, 15(2): 97-103, 2008.

Mühlhausen J, Kitze B, Peter H: Apheresis in treatment of acute inflammatory demyelinating disorders. *Atherosclerosis Suppl*, 18: 251-256, 2015.

Namjooyan F, Ghanavati R, Majdinasab N, Jokari S, Janbozorgi M: Uses of complementary and alternative medicine in multiple sclerosis. *J Tradit Complement Med*, 4: 145-152, 2014.

National Institute for Health and Care Excellence, Multiple Sclerosis in adults, management, 2014. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg186>.

Neill J, Belan I, Ried K: Effectiveness of non-pharmacological interventions for fatigue in adults with multiple sclerosis, rheumatoid arthritis, or systemic lupus erythematosus, a systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 56(6): 617-635, 2006.

Niasari M, Kosari F, Ahmadi A: The effect of wet cupping on serum lipid concentrations of clinically healthy young men, a randomized controlled trial. *J Altern Complement Med*, 13(1): 79-82, 2007.

Nielsen A, Gua S: A Traditional Technique for Modern Practice. *America*. p. 2-5. 2005.

Oken BS, Kishiyama S, Zajdel D, Bourdette D, Carlsen J, Haas M, Hugos C, Kraemer DF, Lawrence J, Mass M: Randomized controlled trial of yoga and exercise in multiple sclerosis. *Neurology*, 62: 2058-2064. 2004.

Okuda DT: Immunosuppressive treatments in multiple sclerosis. *Handb Clin Neurol*, 122: 503-11, 2014.

Olsen SA: A review of complementary and alternative medicine by people with multiple sclerosis. *Occup Ther Int*, 16: 57-70, 2009.

Ozcakir A, Sadikoglu G, Bayram N, Mazicioglu MM, Bilgel N, Beyhan I: Turkish general practitioners and complementary/alternative medicine. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13: 1007-1010, 2007.

Öncel Ç: SVH'nin tarihçesi, İbn-i Şerif ve Balzac'tan iki tedavi örneği. *Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi*, 18(2): 31-4, 2012.

Öz H: Multiple Skleroz'lu Hastalara Verilen Psikoğitimin Stresle Baş Etme Tarzları, Psikiyatrik Belirtiler ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara, 2017.

Özakbaş S: Multipl Sklerozda semptomatik tedavi. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 48(2): 83-9, 2011.

Özcan A: Hemşire- Hasta ilişkisi ve İletişim, II. baskı, Ankara. s.16. 2006.

Özdemir GP, Selvi Y, Güleç ÇT: Narkolepsinin fizyopatolojisi, klinik görünümü ve tedavi yaklaşımları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 6(3): 271-283, 2014.

Öztürk M, Uskun E, Özdemir R, Çınar M, Alptekin F, Doğan M: Isparta İlinde Halkın Geleneksel Tedavi Tercihi. *Türkiye Klinikleri J Med Ethics*, 13: 179-86, 2005.

Plow MA, Finlayson M, Motl RW, Bethoux F: Randomized controlled trial of a teleconference fatigue management plus physical activity intervention in adults with multiple sclerosis, rationale and research protocol. *BMC Neurology*, 12: 122-132, 2012.

Polman CH, Reingold SC, Banwell B: Diagnostic criteria for multiple sclerosis, 2010 revisions to the McDonald criteria. *Ann Neurol*, 69: 292-302, 2011.

Pozzilli C, Brunetti M, Amicosante AM, Gasperini C, Ristori G, Palmisano L ve Battaglia M: Home based management in multiple sclerosis: result of a randomised controlled trial. *Journal of Neurology Neurosurgery Psychiatry*, 73: 250-255, 2002.

Pugliatti M, Sotgiu S, Rosati G: The worldwide prevalence of multiple sclerosis. *Clin Neurol and Neurosurg*, 104(3): 182-91, 2002.

Putzki N, Katsarava Z, Vago S, Diener HC, Limmroth V: Prevalence and severity of multiple-sclerosis-associated fatigue in treated and untreated patients. *European Neurology*, 59: 136-142, 2008.

Quarto G, Autorino R, Gallo A, De SM, D'Armiento M, Perdonà S, Damiano R: Quality of life in women with multiple sclerosis and overactive bladder syndrome. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 18(2): 189-94, 2007.

Qui, Wei, Wu, Jing-San, Castley, Alison: Journal of clinical neuroscience, clinical profile and HLA-DRB1 genotype of late onset multiple sclerosis in Western Australia University of Western Australia. *Nedlans*, 17: 1009–1013, 2010.

Park TH: Keloid on scapular area secondary to therapeutic dry cupping. *Int Wound J*, doi: 10.1111/iwj.12184, 2013.

Pekel F, Aydin S, Abuzayed B, Küçükyürük B, Hammoğlu H, Tanrıverdi T, Erhan B, Tekeoğlu A, Hancı M: Intrathecal Baclofen Therapy For Spasticity: A Single-Institution Experience and Review of the Literature. *Turkish Journal of Physical and Rehabilitation*, 57(1): 1-7, 2011.

Penner IK, Calabrese P: Managing fatigue—clinical correlates, assessment procedures and therapeutic strategies. *International MS Journal*, 17(1): 28-34, 2010.

Riley CS, Tullman M. (Ed: Doğu O). *Multiple Skleroz*. Merritt's Neurology XIInd baskı, p: 903-916. Ankara, 2012.

Richman S, Wallace K, Liu S, Sperling B: Final results from the Avonex (Intramuscular Interferon Beta-1a) pregnancy exposure registry. *Neurology*, 78:(1), 06-191, 2012.

Rieckmann R, Toyka KV: Escalating immunotherapy of multiple sclerosis. *J Neurol*, 251: 1329–1339, 2004.

Rocca MA, Anzalone N, Falini A: Contribution of magnetic resonance imaging the diagnosis and monitoring of multiple sclerosis. *Radiol Med*, 118(2): 251-64, 2013.

Rohkamm Reinhard: *Color Atlas of Neurology*, Professor Neurological Clinic, Germany. p. 220-221, 2004.

Rolak AL, Keçeci H: *Nörolojinin Sırları*. Ankara. s. 214-216, 2009.

Romero RS, Lünzmann C, Bugge JP: Pregnancy outcomes in patients exposed to interferon beta-1b. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 86(5): 587–589, 2015.

Ropper AH, Brown RH: *Multiple sclerosis and allied demyelinating diseases*. (Eds: Adams and Victor's principles of neurology), 8nd ed. New York. p.771-796, 2005.

Rovira A, Stefano N: MRI monitoring of spinal cord changes in patients with multiple sclerosis. *Curr Opin Neurol*, 29: 445-452, 2016.

Salehpoor G, Rezaei S, Hosseini-zhad M: Quality of life in multiple sclerosis (MS) and role of fatigue, depression, anxiety, and stress, a bicenter study from north of Iran. *Iran J Nurs Midwifery Res*, 19(6): 593-9, 2014.

Sayed SM, Al-quliti AS, Mahmoud HS: Therapeutic Benefits of Al-hijamah: in Light of modern medicine and prophetic. *American Journal of medical and biological research*, 2(2): 46-71, 2014.

Schapiro RT: *Handbook Multiple sclerosis*. (Ed: Cook SD), 4 ed. New York. p.271-278, 2006.

Schneider KM: An overview of multiple sclerosis and implications for Anesthesia. *AANA Journal*, 3: 217-225, 2005.

Schwarz S, Knorr C, Geiger H, Flachenecker P: Complementary and alternative medicine for multiple sclerosis. *Mult Scler*, 14: 1113-1119, 2008.

Shahamat M, Daneshfard B, Najib KS: Dry cupping in children with functional constipation: a randomized open label clinical trial. *Afr J Tradit Complement Altern Med*, 2016.

Shekarforoush S, Foadoddini M: Cardiac effects of cupping, myocardial infarction, arrhythmias, heart rate and mean arterial blood pressure in the rat heart. *Chin J Physiol*, 55(4): 253-8, 2012.

Shinto L, Yadav V, Morris C, Lapidus JA, Senders A, Bourdette D: Demographic and health-related factors associated with complementary and alternative medicine use in multiple sclerosis. *Mult Scler*, 12: 94-100, 2006.

Sıvacı A: Uyku Polikliniğine Başvuran Multiple Skleroz Tanısı ile Takipli Olgularda Yorgunluk ve Uyku Bozukluklarının Polisomnografik ve Demografik İncelenmesi. Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, Bursa, 2016.

Skovgaard L, Nicolajsen PH, Pedersen E, Kant M, Fredrikson S, Verhoef M, Meyrowitsch D: Differences between users and non-users of complementary and alternative medicine among people with multiple sclerosis in Denmark: a comparison of descriptive characteristics. *Scand J Public Health*, 41: 492-499, 2013.

Skovgaard L, Nicolajsen PH, Pedersen E, Kant M, Fredrikson S, Verhoef M, Meyrowitsch DW: Use of complementary and alternative medicine among people with Multiple Sclerosis in the Nordic Countries. *Autoimmune Dis*, 2012:841085, 2012.

Sohn D, Yoon H, Jung H: Effects of dry cupping therapy on shoulder pain and fatigue in nurses. *Journal of Pharmacopuncture*, 14(2): 25-36, 2011.

Solari A: Role of health-related quality of life measures in the routine care of people with multiple sclerosis. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(3):16, 2005.

Soyuer F, Ünalın D, Mirza M: Multipl Sklerozda depresif semptomlar, sosyodemografik faktörler ve işlevsellikle ilişkisi. *Turkish Journal of Neurology*, 16: 31-35, 2010.

Soyuer F, Mirza M, Öztürk A: Multipl Sklerozda yaşam kalitesi üzerine yorgunluk ve yetersizliğin etkisi. *Erciyes Tıp Dergisi*, 27(4): 147-151, 2005.

Subei AM, Ontaneda D: Risk mitigation strategies for adverse reactions associated with the disease-modifying drugs in multiple sclerosis. *CNS Drugs*, 29: 759-771, 2015.

Suellen, M.Curkendall, Cheng, Wang, Barbara, H.Johnson: Clinical therapeutics/volume 33, potential health care cost savings associated With early treatment of Multiple Sclerosis using disease-modifying therapy. Washington. p.0149-2918, 2011.

Summary of Evidence Based Guideline: Complementary and Alternative Medicine in Multiple Sclerosis-AAN, 2014.

Sutherland G, Andersen MB, Morris T: Relaxation and health-related quality of life in multiple sclerosis, the example of autogenic training. *J Behav Med*, 28 (3): 249- 256, 2005.

Stoll SS, Nieves C, Tabby DS, Schwartzman R: Use of therapies other than disease-modifying agents, including complementary and alternative medicine, by patients with multiple sclerosis, a survey study. *J Am Osteopath Assoc*, 112: 22-28, 2012.

Stuifbergen AK, Becker H, Blozis S, Timmerman G, Kullberg V: A randomized clinical trial of a wellness intervention for women with multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil*, 84: 467- 476, 2003.

Tang X, Xiao XH, Zhang GQ: Effect of cupping on hemodynamic levels in the regional sucked tissues in patients with lumbago. *Zhen Ci Yan Jiu*, 37(5): 390-3, 2012.

Tarhan F, Kuyumcuoğlu U, Yücetaş U: Multipl Sklerozlu hastalarda uluslararası prostat semptom skoru ve aşırı aktif mesane sorgulaması ile hastalıkla ilgili ölçütler ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Türk Üroloji Dergisi*, 33 (2): 218-222, 2007.

Tan M, Dayapoğlu N: Multiple Sklerozlu hastalarda yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 19(2): 105-108, 2011.

Tanriverdi D, Okanlı A, Sezgin S, Ekinçi M: Quality of life in patients with multiple sclerosis in Turkey, relationship to depression and fatigue. *Journal of Neuroscience Nursing*, 42(5): 267-73, 2010.

Tartaglia MC, Narayanan SJ, Santos AC, De Stefano N, Lapierre Y, Arnold DI: The relationship between diffuse axonal damage and fatigue in MS. *Arch. Neurological*, 61(2): 176-7, 2005.

Tavee J, Stone L: Healing the mind: meditation and multiple sclerosis. *Neurology*, 75: 1130-1131, 2010.

Tham LM, Lee HP, Lu C: Cupping, from a biomechanical perspective. *J Biomech*, 39: 2183-93, 2006.

Thompson AJ, Toosy AT, Ciccarelli O: Pharmacological management of symptoms in multiple sclerosis, current approaches and future directions. *Lancet Neurology*, 9 (12): 1182-99, 2010.

Tjon E, Soe SH, Kopsky DJ, Jongen PJ, Vet HC, Oei TCL: Multiple sclerosis patients with bladder dysfunction have decreased symptoms after electro-acupuncture. *Mult Scler*, 15: 1376-1377, 2009.

Tsuchiya M, Sato EF, Inoue M, Asada A: Acupuncture enhances generation of nitric oxide and increases local circulation. *Anesth Analg*, 104: 301-7, 2007.

Tunalı G: Multipl skleroz'da tanı kriterleri. *Türkiye Klinikleri Nöroloji Dergisi*, Multipl Skleroz Özel Sayı, 2(3), 2004.

Turan N, Oztürk A, Kaya N: Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı, tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(1): 93-97, 2010.

Turhan N, Bayramoğlu M (Eds: Oğuz H, Dursun E, Dursun N): Multiple Skleroz, Tıbbi rehabilitasyon. İstanbul. s.649-63, 2004.

Tülek Z: Multiple Sklerozlu hastanın hemşirelik bakımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(2): 25-32, 2007.

Tülek Z: Düzenli Sağlık Kontrolüne Alınan Multiple Sklerozlu Hastalarda Yaşam Kalitesinin Belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 2006.

Tülek Z: Multipl sklerozlu hastanın bakımı. 6. Ulusal İç Hastalıkları Kongre Kitabı, Ankara, 2004.

Tintore M: Rationale for early intervention with immunomodulatory treatments. *J Neurol*, 255(1): 37-43, 2008.

Türk BÜ, Alp R, Sur H, Gül L: Prevalence of Multiple Sclerosis door-to-door survey in Maltepe, İstanbul, Turkey. *Neuroepidemiology*, 27: 17-21, 2006.

Türkbay TG, Yıldırım Y, Özakbaş S, Uzuner F, İdman E: Multiple sklerozlu hastalarda yorgunluk ve yorgunluğun etkisinin değerlendirilmesi. *Türk Nöroloji Dergisi* 10 (6): 515- 520, 2004.

Üstün E: Multiple Sklerozlu Hastalarda Yorgunluk ve Yorgunluğu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi, Sivas, 2006.

Xu W, Zhou RH, Li L, Jiang MW: Observation on therapeutic effect of chronic fatigue syndrome treated with coiling dragon needling and moving cupping on back. *Zhongguo Zhen Jiu*, 32(3): 205-8, 2012.

Vickrey BG, Hays RD, Harooni RW, Myers LW, Ellison GW: A health related quality of life measure for Multiple Sclerosis. *Quality of Life Reseach*, 4: 187- 206, 1995.

Yadav V, Bourdette D: Complementary and alternative medicine: is there a role in multiple sclerosis. *Curr Neurol Neurosci Rep*, 6: 259-267, 2006.

Yadav V, Bever C, Bowen C, Bowling A, Weinstock GB, Cameron M, Bourdette D, Gary S: Summary of evidence-based guideline: Complementary and alternative medicine in multiple sclerosis. *Neurology*, 82(12): 1083-1092, 2014.

Yan X: Blood-letting puncture and cupping at Dong's unique extra points for 65 cases of neck type of cervical spondylosis. *World J Acupuncture – Moxibustion*. 22: 60–62, 2012.

Yeşil GS, Mirza M, Environmental risk factors in the aetiology of Multiple Sclerosis in Kayseri, a case control study. *Epidemiology Biostatistics and Public Health*, (10)3, 2013.

Yuan QL, Guo TM, Liu L, Sun F, Zhang YG: Traditional Chinese medicine for neck pain and low back pain: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 2015.

Yüceyar N, Arııcı S, Kısabay A, Kocaman A: Natural history and early prognostic clinical factors in Multiple Sclerosis. *Journal of Neurological Sciences (Turkish)*, 24(2): 135-143, 2007.

Yıldız S, Eris S, Polat NY, Yıldız UG, Kurt BB, Kurt Y, Urper S: A method of healing in traditional chinese medicine fields of application for cupping therapy, review. *Integratif Tıp Dergisi* 1(1):1-53, 2013.

Yoo SS, Tausk F: Cupping, East meets West. *Int J Dermatol* 43(9): 664-5, 2004.

Yom YH, Lee KE: A comparison of the knowledge of, experience with and attitudes towards complementary and alternative medicine between nurses and patients in Korea. *Journal of Clinical Nursing*, 17: 2565–2572, 2008.

Zakaria M, Zamzam DA, Abdel HMA: Clinical characteristics of patients with multiple sclerosis enrolled in a new registry in Egypt. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*,10: 30–35, 2016.

Zhang SJ, Liu JP, He KQ: Treatment of acute gouty arthritis by bloodletting cupping plus herbal medicine. *J Tradit Chin Med*, 30: 18-20, 2010.

Zhang W, Gardell S, Zhang D, Xie JY, Agnes RS, Badghisi H: Neuropathic pain is maintained by brainstem neurons co-expressing opioid and cholecystokinin receptors. *Brain*, 132(3): 778-787, 2008.

Zhovtis RL, Frohman TC, Foley J: Extended interval dosing of natalizumab in multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 87(8): 885-9, 2016.

Zifko UA: Management of fatigue in patients with multiple sclerosis. *Drugs*, 64(12): 1295- 1304, 2004.

Zivadnov R, Reder AT, Filippi M, Minagar A, Stüve O, Lassmann H. Mechanisms of action of disease-modifying agents and brain volume changes in multiple sclerosis. *Neurology*, 71(2), 136-144, 2008.

Wade BJ: Spatial analysis of global prevalence of multiple sclerosis suggests need for an updated prevalence scale. *Multiple Sclerosis International*, 2014:7, doi: 10.1155/2014/124578.124578, 2014.

Wan XW: Clinical observation on treatment of cervical spondylosis with combined acupuncture and cupping therapies. *Journal of Acupuncture and Tuina Science*, 5: 345–7, 2007.

Wattjes MP, Rovira A, Miller D: MAGNIMS consensus guidelines on the use of MRI in multiple sclerosis establishing disease prognosis and monitoring patients. *Nat Rev Neurol*, 11: 597-606, 2015.

Wiles CM, Newcombe RG, Fuller KJ, Shaw S, Furnival-Doran J, Pickersgill TP, Morgan A: Controlled randomised crossover trial of the effects of physiotherapy on mobility in chronic multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 70:174-179, 2001.

Williamson EM, Berger JR, Infection risk in patients on multiple sclerosis therapeutics. *CNS Drugs*, 29(3): 229–244, 2015.

W.Lindsay K, Bone I, Topaktaş S: Resimlendirilmiş Şekliyle Nöroloji ve Nöroşirürji, IV. baskı University of Glasgow, Ankara. s.216, 223, 52, 2008.

World Health Organization: General guidelines for methodologies on research and evaluation of traditional medicine. Geneva: WHO Books; 2000:80.

EKLER

EK 1

ETİK KURUL ONAM FORMU



T.C.
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
(Etik Kurul Başkanlığı)



Sayı : 80576354-050-99/ 68
Konu : Etik Kurul Değerlendirmesi.

30/03/2017

Sayın; Doç.Dr.Yeliz AKKUŞ
Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Danışmanı olduğunuz Yüksel Lisans Öğrencisi Bahar ERDOĞAN'la Birlikte Yapacağınız "Multiple Sklerozlu Bireylere Uygulanacak Kupa Terapisinin Bireylerin Yorgunluk Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Etkisi" adlı çalışmanız Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu komisyonunca 30.03.2017 tarih ve 04 numaralı oturumda incelenmiş ve çalışmanın Etik Kurul yönergesindeki şartlara uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

Doç.Dr.Barlas SÜLÜ
Etik Kurul Bşk.

Eki: 1. Adet Yönetim Kurulu Kararı

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi
(Etik Kurulu Başkanlığı)
ETİK KURUL KARARI

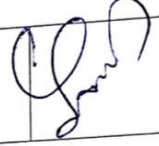
TOPLANTI SAYISI: 2017/04







TOPLANTI TARİHİ: 30.03.2017

Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu Doç.Dr.Barlas SÜLÜ başkanlığında toplanarak aşağıdaki kararı almıştır.

KARAR 12

Danışmanı olduğunuz Yüksel Lisans Öğrencisi Bahar ERDOĞAN'la Birlikte Yapacağınız "Multiple Sklerozlu Bireylere Uygulanacak Kupa Terapisinin Bireylerin Yorgunluk Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Etkisi" adlı çalışma.
Yukarıda belirtilen çalışmanın Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Yönergesine uygun olduğuna karar verildi.

Etik Kurul Başkanı	Doç.Dr.Barlas SÜLÜ	
--------------------	--------------------	--

Başkan Yardımcısı Yrd.Doç.Dr.Damla ÇETİN		Raportör Üye Yrd.Doç.Dr.Murat BAĞCIOĞLU	(Katılmadı)
Üye Yrd.Doç.Dr.Turgut ANUK		Üye Yrd.Doç.Dr.Binali ÇATAK	
Üye Yrd.Doç.Dr.Nazan ARDIÇ		Üye	
Üye Avukat Emine TUNA		Üye Ümit Can GÜRBOĞA	

EK 3 YORGUNLUK ŞİDDET ÖLÇEĞİ VE YORGUNLUK ETKİ ÖLÇEĞİ İZİN

23.09.2018 Gmail - Yorgunluk şiddet ölçeği ve Yorgunluk etki ölçeği hakkında izin

M Gmail bahar erdoğan <baharerdogan0@gmail.com>

Yorgunluk şiddet ölçeği ve Yorgunluk etki ölçeği hakkında izin
2 İlet

bahar erdoğan <baharerdogan0@gmail.com> 13 Kasım 2017 19:23
Alınan: karmutlu@hacettepe.edu.tr


İyi akşamlar Hocam,
Ban Bahar ERDOĞAN, Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsünde hemşirelik anabilim dalı iç hastalıkları hemşireliği bölümünde yüksek lisans öğrencisiyim. Danışman hocam Doç.Dr. Yeliz AKKLUŞ ile MS hastaları ile yapacağımız çalışmada güvenilirlik ve geçerlilik çalışmasını yaptığımız Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Yorgunluk Etki Ölçeklerini izninizle kullanmak istiyoruz. Çalışmamıza ıznlınız ve güvenilirlik ve geçerliliğini yaptığımız Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Yorgunluk Etki ölçeğini göndererek destek ve katkı sağlarsanız memnun oluruz. Şimdiden teşekkürlerimizi sunarız. Saygılarımla...


Kadriye Armutlu <karmutlu@hacettepe.edu.tr> 20 Kasım 2017 09:18
Alınan: bahar erdoğan <baharerdogan0@gmail.com>

Sayın Erdoğan,
ölçekler ektedir. çalışmanızda kullanabilirsiniz.

prof. Dr. Kadriye Armutlu
(Amutlu@hacettepe.edu.tr)

2 eklenti

 **FIS.doc**
43K

 **FSS.doc**
29K

https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=71594c4h1&svcr=eyJ4vR37r0.tr.&ui=gmail_fe_180619_12_52&view=pt&search=inbox&th=7f684ac... 1/1

EK 4

MSQOL-54 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ İZİN

28.09.2018 Gmail MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği hakkında izin

M Gmail bahar erdoğan <baharerdoğan0@gmail.com>

MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeği hakkında izin
2 İlet

bahar erdoğan <baharerdoğan0@gmail.com>
Alıcı: tulekz@yahoo.com 13 Kasım 2017 18:25

İyi akşamlar Hocam,
Ben Bahar ERDOĞAN. Kafkas üniversitesi sağlık bilimler enstitüsünde hemşirelik ansabilim dalı iç hastalıkları hemşireliği bölümünde yüksek lisans öğrencisiyim. Danışman hocam Doç.Dr. Yeliz AKKUŞ ile MS hastaları ile yapacağımız çalışmada Türkçe uyarlamasını yaptığımız MSQOL-54 yaşam kalitesi ölçeğini izninizle kullanmak istiyoruz. Çalışmamıza izniniz ve yaptığımız Türkçe uyarlamayı göndererek destek ve katkı sağlarsanız memnun oluruz. Şimdiden teşekkürlerimizi sunarız. Saygılarımla...


zeliha tulek <tulekz@yahoo.com>
Yanıtlama Adresi: zeliha tulek <tulekz@yahoo.com>
Alıcı: bahar erdoğan <baharerdoğan0@gmail.com> 14 Kasım 2017 11:22


merhaba Bahar,

Güçerlik çalışmasını yaptığınız MSQOL-54'u kullanıyorsanızdan memnuniyet duyuyorum. Ölüğün Türkçe versiyonu ve skorlama yönergesi ektedir. Herhangi bir sorunuz olursa arayabilirsiniz. Her ne kadar sahnen tanışmasak da danışmanınız Yeliz Hanım'a da selamlarımı iletiniz lütfen. Tezde başarılar dilerim.

Zeliha Tulek, RN, PhD, Assistant Professor
Istanbul University
Florence Nightingale School of Nursing
Abide Humiyet Cd, 80270 Sisli/Istanbul/Turkey
Phone: +90 212 440 0000 (27054)
Cell : +90 532 311 11 11
[Ayrıca e-posta mektup gönderildi]

2 eklenti

 **msql54 turkce - Kopya.doc**
368K

 **MSQOL-54 scoring form final.doc**
29K

https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=718f81u4b1&jsv=eyJTd4rvR7b0tr&ch=mailto_fa_1fX0b19.12_p2&view=p&asero1=nbca&th=15fb3dd5...

EK 5

GÖNÜLLÜLERİN BİLGİLENDİRİLMESİ, RIZASININ ALINMASI VE ÇALIŞMAYA AİT KİŞİSEL BİLGİLERİN GİZLİ TUTULMASI PROTOKOLÜ

.../.../2017

Bu araştırma **Multiple Sklerozlu bireylere uygulanacak kupa terapisinin bireylerin yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesini nasıl etkilediğini belirlemek** amacıyla Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Bahar Erdoğan tarafından yürütülmektedir. Çalışma bir anket formu, yaşam kalitesi ölçeği, yorgunluk ölçeği ve hemşirelik girişimi olan kupa masajı uygulaması ile gerçekleştirildiğinden herhangi bir risk taşımamaktadır.

Bu çalışmaya katılmama ve katıldığınız takdirde yazılı onay vermiş olmanıza rağmen çalışmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Ayrıca araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde araştırma dışı bırakılabilirsiniz. Bu durumlarda tedavinizde herhangi bir aksama olmayacaktır. Çalışma sırasında araştırma amacıyla sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu çalışma sonuçlarını daha sonra bilimsel dergilerde ya da kongrelerde de sunmayı hedeflemekteyiz. Çalışma ve sonuçları hakkında bilgi almak istediğinizde bizden bilgi alabilirsiniz. Bize vermiş olduğunuz tüm bilgileriniz saklı tutulacaktır. Araştırma raporunda kimliğinize ilişkin herhangi bir bilgi yer almayacaktır.

Teşekkür ederim.

SORUMLU ARAŞTIRMACI

Bahar ERDOĞAN

DANIŞMAN

Doç. Dr. Yeliz AKKUŞ

EK 5 DEVAMI

BİLİMSEL ARAŞTIRMADA YER ALACAK GÖNÜLLÜLER İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

ARAŞTIRMANIN ADI	Multiple Sklerozlu bireylere uygulanacak kupa terapisinin bireylerin yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesine etkisi
ÇALIŞMANIN AMACI	Kayseri İl Merkezindeki Multiple Sklerozlu bireylere uygulanacak kupa terapisinin bireylerin yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesine etkisinin belirlenmesi amacı ile planlanmıştır.
ARAŞTIRMANIN SÜRESİ VE GÖNÜLLÜ SAYISI	Literatür taranmasından tezin Sağlık bilimler enstitüsüne teslimi 1 yıl, Araştırmada planlanan gönüllü sayısı 40 çalışma 40 kontrol olmak üzere toplam 80 kişi oluşturacaktır.
ARAŞTIRMADA YER ALAN YENİ UYGULAMALAR	Kupa masajı
GÖNÜLLÜLERE UYGULANACAK İŞLEMLER	Bu çalışmada deney grubuna değerlendirme ölçekleri uygulanacak ve daha sonra kupa terapisi uygulanacaktır. Kupa terapisi sonrası yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyi tekrar değerlendirilecektir. Kontrol grubuna sadece ölçekler uygulanacaktır. Uygulama bireylerin ev ortamlarında, araştırma ve yapılacak uygulamalara yönelik bilgi verilecek ve sözlü/yazılı onamları alınacaktır.
GÖNÜLLÜLER İÇİN OLUŞAN RİSKLER YA DA YARARLAR	Çalışma bir anket formu, yaşam kalitesi ölçeği, yorgunluk ölçeği ve hemşirelik girişimi olan kupa masajı uygulaması ile gerçekleştiğinden herhangi bir risk taşımamaktadır. Araştırma katılımcıların fiziksel ve ruhsal sağlıklarını tehdit edici sorular içermemektedir. Gönüllü katılımını olumsuz yönde etkileyecek herhangi bir soru veya durum bulunmamaktadır. Gönüllülerin uygulama sonucu rahatlaması beklenmektedir.
GÖNÜLLÜLERİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ	Herhangi bir yükümlülüğü bulunmamaktadır.
GÖNÜLLÜ ZARAR GÖRDÜĞÜNDE SORUMLU SAYILACAK KİŞİ	Sorumlu Araştırmacı Doç.Dr. Yeliz Akkuş/ Yardımcı araştırmacı Bahar Erdoğan
GEREKLİ DURUMDA GÖNÜLLÜNÜN ULAŞACAĞI KİŞİ	AD-SOYAD: Danışman Doç.Dr Yeliz Akkuş TEL:0505..... AD-SOYAD: Sorumlu Araştırmacı Bahar Erdoğan TEL:0538.....
GÖNÜLLÜYE ÖDEME YAPILACAĞI MİKTARI	Herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.
VARSA ARAŞTIRMA DESTEKÇİSİ	Araştırma destekçisi bulunmamaktadır.

Beyan:

Bu araştırma kapsamındaki bütün muayene, tetkik, testler ve tıbbi bakım hizmetleri için sizden veya bağlı bulunduğunuz sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir.

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol aēmayacaktır. Araştırıcı sizi bilgilendirerek veya isteğiniz dışında, uygulanan tedavi Őemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırıcı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir. Araştırmacılar Helsinki Bildirgesi'ne uyacaklardır.

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz (tedavinin gizli olması durumunda, gönüllüye kendine ait tıbbi bilgilere ancak verilerin analizinden sonra ulaşabileceği bildirilmelidir).

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırıcıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

	Gönüllü (ya da veli veya vasisi)	Araştırmacı	Görüşme tanığının
Adı- Soyadı:		Bahar ERDOĞAN	
Adresi:			
Tel-Faks:			
Tarih İmza			

EK 6

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1- Yaşınız:.....

2- Cinsiyetiniz:

a) Kadın b) Erkek

3- Eğitim durumunuz:

a)İlkokul b) Ortaokul-Lise c) Yüksekokul – Fakülte d)Doktora

4-Medeni durumunuz:

a) Evli b) Bekar

5-Çocuğunuz var mı?

a) Var b)Yok

c)Var ise sayısı.....

6- Mesleğiniz:

a) Öğrenci b) Memur c) İşçi d) Emekli e) Serbest meslek f) İşsiz g) Ev hanımı

7 -Çalışma durumunuz:

a) Tam gün b)Yarım gün c) Hiç çalışmama

8-Çalışmama nedeniniz.....

9-Gelir düzeyiniz?

a) İyi b) Orta c) Kötü

12- Ne kadar süredir MS hastasınız?

a)Ay.....

b)Yıl.....

13- Birlikte yaşadığınız bireyler:

a) Yalnız b) Anne-Baba- Kardeş c) Eş d) Eş-Çocuk e) Diğer(Açıklayınız.....)

14- Hastalığınızdan dolayı evde yapamadığınız işlerde size kim/kimler yardım ediyor?

a)Eşim ve çocuklarım b) Hiç kimse c) Annem ve kardeşlerim d) Eşim e) Diğer

EK 7**YORGUNLUĞU ETKİLEYEN FAKTÖRLERE İLİŞKİN SORU FORMU**

1-Yorgunluk yaşıyor musunuz?

- a) Evet
b) Hayır

2-Yorgunlugunuzun derecesini nitelendirir misiniz?

- a)Hafif
b) Orta
c) Şiddetli

3- Gün içindeki yorgunluk durumunu belirtir misiniz?

	HAFİF	ORTA	ŞİDDETLİ
SABAH			
ÖĞLE			
AKŞAM			

4-Asağıda yer alan faktörler yorgunluğunuzu artmasına neden olur mu?

FAKTÖRLER	EVET	HAYIR
Yeni bir MS atağı		
Geçirilen ya da mevcut ateşli hastalık –enfeksiyonlar- (örneğin, üriner sistem enfeksiyonu, bronşit, sinüzit ya da soğuk algınlığı...)		
Sıcak ya da nemli hava		
Sıcak banyo/duş		
Evdeki veya isteki fiziksel aktivitenin artışı		
Egzersiz		
Evdeki ya da isteki stresin ya da problemlerin artması		
Uyuma problemleri, uykusuzluk		
Üzüntü, sıkıntı		
İlaç tedavisi		

5-Size göre yorgunluğunuzu arttıran diğer faktörler nelerdir? (Lütfen açıklayınız):.....

.....

.....

.....

6- Yorgunluğun giderilmesi için ne tür önlemler alırsınız?

.....

.....

.....

.....

7-Bu önlemleri aldığımızda yorgunluk düzeyinde değişiklik oluyor mu?

a) Evet b) Hayır

8- Tedavinizde hangi ilaçları alıyorsunuz?.....

EK 8

YORGUNLUK ŞİDDET ÖLÇEĞİ -YŞÖ

Bu ölçek yorgunluğun size olan etkisini değerlendiren bir metottur. YŞÖ, vereceğiniz cevaplar ile yorgunluğunuzun seviyesini derecelendireceğiniz bir dizi soruyu içerir. Her şıktaki farklı durumu okuyunuz ve karşısında bulunan, geçtiğimiz hafta durumunuzu tam olarak yansıtan, bu duruma katıldığınızı ya da katılmadığınızı değerlendireceğiniz 1 den 7 ye kadar olan sayılardan birini işaretleyiniz. İşaretleyeceğiniz düşük bir değer (örneğin 1) bu duruma hiç uymadığınızı, yüksek bir değer ise (örneğin 7) oldukça uyduğunuzu ifade etmektedir. Her soru için sadece bir sayıyı (1 ile 7 arasında) işaretlemeniz gerekmektedir.

Geçen hafta boyunca, gördüm ki;

1-Yorulduğum zaman motivasyonum azalmakta

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

2-Egzersiz beni yoruyor

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

3-Cok kolay yoruluyorum

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

4- Yorgunluk fiziksel fonksiyonuma mani oluyor

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

5- Yorgunluk bana çok sık problem yaratmakta

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

6- Yorgunluğum sürekli fiziksel fonksiyonumu sürdürmeme engel olmakta

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

7- Yorgunluk belli görevlerimi ve sorumluluklarımı yerine getirmeme mani olmakta

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

8- Yorgunluk beni engelleyen 3 şikayetimden biri halinde

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

9- Yorgunluk isimi yapmama, aile ve sosyal hayatıma mani olmakta

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

EK 9 YORGUNLUK ETKİ ÖLÇEĞİ

YORGUNLUK NEDENİYLE	Sorun Yok	Küçük bir sorun	Büyük sorun	Çok büyük sorun
1. Kendimi daha az uyanık hissediyorum				
2. Uzun süre dikkatimi toplamakta zorluk çekiyorum				
3. Net bir şekilde düşünemediğimi hissediyorum				
4. Daha fazla unutkan olduğumu hissediyorum				
5. Karar vermekte güçlük çekiyorum				
6. Düşünmeyi gerektiren herhangi bir şeyi yapmak için kendimi daha az motive olmuş hissediyorum				
7. Düşünmeyi gerektiren görevleri tamamlamayı daha az başarıyorum				
8. Evde veya işte iş yaparken düşüncelerimi organize etmek zor geliyor				
9. Düşüncemin yavaşladığımı hissediyorum				
10. Konsantre olmakta güçlük çekiyorum				
11. Daha sakar ve dağınığım				
12. Fiziksel aktiviteleri düzenlemekte daha dikkatli olmalıyım				
13. Fiziksel efor gerektiren herhangi bir işi yapmaya daha az istekliyim				
14. Fiziksel gücümü uzun süre korumakta zorluk çekiyorum				
15. Kaslarım olması gerekenden çok daha zayıf				
16. Fiziksel rahatsızlığım arttı				
17. Fiziksel aktivite gerektiren görevleri tamamlamayı daha az becerebiliyorum				
18. Diğer insanlara nasıl görüldüğüm konusunda endişeliyim				
19. Fiziksel aktivitelerimi kısıtlamak zorundayım				
20. Daha sık aralıklarla veya daha uzun süreyle dinlenmek zorunda kalıyorum				
21. Kendimi sosyal ilişkilerden daha fazla soyutlanmış hissediyorum				
22. İş yükümü veya sorumluluklarımı azaltmak zorundayım				
23. Daha huysuzum				
24. Ev içerisinde veya dışarıda daha az etkin çalışıyorum				
25. Bana yardım etmeleri veya benim işimi yapmaları amacıyla başkalarına daha fazla bel bağlamak zorunda kalıyorum				
26. Daha öfkeliyim ve kolay sinirlenebiliyorum				
27. Sosyal etkinliklere katılmak için daha az istek duyuyorum				
28. Evimin dışında çok az sosyal ilişkim var				
29. Normal günlük olaylar bana stres veriyor				
30. Bana stres verecek durumlardan kaçınıyorum				
31. Yeni bir şeyle ilgilenmek zor geliyor				
32. İnsanların benden taleplerini karşılayamıyorum				
33. Kendim ve ailem için maddi destek sağlamakta zorlanıyorum				
34. Daha az seksüel aktiviteye giriyorum				
35. Duygusal konularla daha az ilgilenebiliyorum				
36. Aile etkinliklerine tam olarak katılmakta güçlük çekiyorum				
37. Aileme olması gerektiği kadar duygusal destek veremiyorum				
38. Küçük zorluklar gözümde büyüyor				
39. Yorgunluğumdan etkilenebilme olasılığı olduğundan önceden plan yapmakta zorluk çekiyorum				
40. Yorgunluk evimin dışında yolculuk yapmamı zorlaştırıyor				

EK 10**Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi-54 Ölçeği (MSQL-54)**

Bu sorular, sizin sağlığınıza ve aktivitelerinizi sorgulamaktadır. Her bir soruya aşağıdaki rakamlardan (1,2,3,...) birini işaretleyerek cevap veriniz.

1.Genel olarak sağlığınız hakkında neler söylersiniz?

	BİR TANESİNİ YUVARLAK İÇERİSİNE ALINIZ
MÜKEMMEL	1
ÇOK İYİ	2
İYİ	3
ORTA	4
KÖTÜ	5

2. Bir yıl öncesiyle kıyasladığınızda şimdiki sağlık durumunuzu genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

	BİR TANESİNİ YUVARLAK İÇERİSİNE ALINIZ
Geçen seneden çok daha iyi	1
Geçen seneden biraz daha iyi	2
Geçen sene ile aynı	3
Geçen seneden biraz daha kötü	4
Geçen seneden çok daha kötü	5

3-12. Aşağıdaki tipik bir günümüzde yapmış olabileceğiniz bazı aktiviteler yazılmıştır. Sağlığınız bunları yaparken sizi sınırlandırmakta mıdır ? Öyleyse ne kadar ?

AKTİVİTELER	BİR TANESİNİ YUVARLAK İÇERİSİNE ALINIZ		
	Evet, Çok kısıtlıyor	Evet, çok az kısıtlıyor	Hayır, Hiç kısıtlamıyor
3.Kuvvet gerektiren aktiviteler, koşma, ağır eşyaları kaldırmak, zor sporlar	1	2	3
4.Orta aktiviteler, bir masayı oynatmak, elektrik süpürgesi ile süpürmek, bowling,golf	1	2	3
5.Sebze-meyveleri kaldırmak, taşımak	1	2	3
6.Pek çok katı çıkmak	1	2	3
7.Tek katı çıkmak	1	2	3
8. Çömelmek, diz çökmek, eğilmek	1	2	3
9.1 kilometreden fazla yürüyebilmek	1	2	3
10. Pek çok mahalle arası yürüyebilmek	1	2	3
11. Bir mahalleden (sokak) diğerine yürümek	1	2	3
12. Kendi kendine yıkanmak, giyinmek	1	2	3

13-16. Son 4 hafta içerisinde, fiziksel sağlığınız yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı ?

	BİR TANESİNİ YUVARLAK İÇERİSİNE ALINIZ	
	EVET	HAYIR
13. İş yada diğer aktiviteler için harcadığınız zamanda kesinti	1	2
14. İsteddiğinizden daha az miktar işin tamamlanması	1	2
15. İşin veya diğer aktivitelerin çeşidinde kısıtlama	1	2
16. İş veya diğer aktiviteleri yaparken zorluk olması	1	2

17-19. Son 4 hafta içerisinde, duygusal problemler (örnek-üzüntü ya da sınırlı hissetmek) yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı ?

	BİR TANESİNİ YUVARLAK İÇERİSİNE ALINIZ	
	EVET	HAYIR
17. İş yada diğer aktiviteler ayırdığınız süreden kesilme oldu mu ?	1	2
18. İstediginizden daha az kısım tamamlanması	1	2
19. İşin veya diğer aktiviteleri eskisi gibi dikkatli yapmama	1	2

20. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, aileniz, arkadaşlarınız, komşularınız veya gruplar ile olan normal sosyal aktivitelerinize ne kadar engel oldu?

	BİR TANESİNİ YUVARLAK İÇERİSİNE ALINIZ
HİÇ	1
ÇOK AZ	2
ORTA DERECEDE	3
BİRAZ	4
OLDUKÇA	5

21. Son 4 hafta içerisinde, ne kadar fiziksel acı (ağrı) hissettiniz?

	BİR TANESİNİ YUVARLAK İÇERİSİNE ALINIZ
HİÇ	1
ÇOK AZ	2
ORTA	3
ÇOK	4
İLERİ DERECEDE	5
ÇOK ŞİDDETLİ	6

22. Son 4 hafta içerisinde, ağrı normal işinize ne kadar engel oldu?

	BİR TANESİNİ YUVARLAK İÇERİSİNE ALINIZ
HİÇ	1
ÇOK AZ	2
ORTA	3
ÇOK	4
İLERİ DERECEDE	5

23-32. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerin nasıl gittiği ile ilgilidir. Lütfen her soru için hissettiğinize en yakın olan sadece 1 cevap verin.

	BİR TANESİNİ YUVARLAK İÇERİSİNE ALINIZ					
	HER ZAMAN	ÇOĞU ZAMAN	BİR KISIM	BAZEN	ÇOK NADİR	HİÇ BİR ZAMAN
23. Son 4 hafta içinde ne kadar süretamamen enerji doluydunuz?	1	2	3	4	5	6
24. Son 4 hafta içinde ne kadar süre çok sinirli bir kişiydiniz?	1	2	3	4	5	6
25. Son 4 hafta içinde ne kadar süre hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar kendinizi çöküntü içinde hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
26. Son 4 hafta içinde ne kadar süre sakin ve barışıldınız?	1	2	3	4	5	6
27. Son 4 hafta içinde ne kadar süre çok enerjiniz vardı?	1	2	3	4	5	6
28. Son 4 hafta içinde ne kadar süre umutsuz ve cesaretsizdiniz?	1	2	3	4	5	6
29. Son 4 hafta içinde ne kadar süre kendinizi yıpranmış hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
30. Son 4 hafta içinde ne kadar süre mutlu bir kişi oldunuz?	1	2	3	4	5	6
31. Son 4 hafta içinde ne kadar süre kendinizi yorgun hissettiniz?	1	2	3	4	5	6
32. Son 4 hafta içinde ne kadar süre sabahları uyandıığımızda kendinizi dinlenmiş hissettiniz?	1	2	3	4	5	6

33. Son 4 hafta içinde fiziksel sağlığınız veya ruhsal problemlerinizi (arkadaşları, akrabaları ziyaret etmek gibi) ne kadar etkiledi? (bir rakamı işaretleyiniz)

Her zaman	1
Çoğu zaman	2
Bazı zamanlar	3
Biraz	4
Hiçbir zaman	5

GENEL SAĞLIK

34-37. Aşağıdaki ifadelerden hangisi sizin için DOĞRU veya YANLIŞ? (Her satırda bir rakam işaretleyiniz)

	Kesinlikle Doğru	Çoğunlukla Doğru	Emin değilim	Genellikle Yanlış	Kesinlikle Yanlış
34. Diğer insanlardan daha kolay hasta olurum	1	2	3	4	5
35. Tanıdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
36. Sağlığımın daha kötüye gideceğini beklerim	1	2	3	4	5
37. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

SAĞLIKLA İLGİLİ ENDİŞE

	Her zaman	Hemen hemen her zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
38. Son 4 hafta içinde ne kadar süre sağlık problemlerinizi nedeniyle cesaretinizi kaybettiniz?	1	2	3	4	5	6
39. Son 4 hafta içinde ne kadar süre sağlığınızla ilgili endişe duydunuz?	1	2	3	4	5	6
40. Son 4 hafta içinde ne kadar süre sağlığınız yaşamınızda bir üzüntü kaynağı oldu?	1	2	3	4	5	6
41. Son 4 hafta içinde ne kadar sağlık problemlerinizi nedeniyle zayıfladığınızı hissettiniz?	1	2	3	4	5	6

BİLİŞSEL FONKSİYON

Son 4 hafta içinde ne kadar süre...

	Her zaman	Hemen hemen her zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
42. Dikkatinizi vermede veya düşünmede zorluk çektiniz?	1	2	3	4	5	6
43. Bir aktivite üzerinde uzun süreli dikkatinizi vermede zorluk çektiniz?	1	2	3	4	5	6
44. Hafızanızla ilgili sorunlarınız oldu?	1	2	3	4	5	6
45. Aile üyeleri veya arkadaşlarınız sizin hafızanızda veya dikkatinizi vermede problemlerinizi olduğunu fark ettiler?	1	2	3	4	5	6

CİNSEL YAŞAM

46-49. Bu sorular sizin cinsel yaşamınız ve cinsel yaşamınızdan ne kadar memnun olduğunuzla ilgilidir. Lütfen **sadece son 4 hafta içindeki** yaşamınızla ilgili mümkün olduğu kadar doğru cevabı işaretleyiniz. **Son 4 hafta**

İçindeki aşağıdaki sorular sizin için ne kadar problem olmuştur? (Her satırda bir rakam işaretleyiniz)

ERKEK	Problem değildi	Çok az problem oldu	Biraz problem oldu	Çok fazla problem oldu
46. Cinsel ilgi azlığı	1	2	3	4
47. Sertleşme veya sertleşmeyi sürdürmede zorluk	1	2	3	4
48. Cinsel doyuma ulaşma güçlüğü	1	2	3	4
49. Cinsel eşi memnun etme yeteneği	1	2	3	4

KADIN	Problem değildi	Çok az problem oldu	Biraz problem oldu	Çok fazla problem oldu
46. Cinsel ilgi kaybı	1	2	3	4
47. Yetersiz vajinal ıslanma (haznede ıslanma)	1	2	3	4
48. Cinsel doyuma ulaşma güçlüğü	1	2	3	4
49. Cinsel eşi memnun etme yeteneği	1	2	3	4

50. Genel olarak **son 4 hafta içinde** cinsel yaşamınızdan ne kadar memnun oldunuz?

- | | |
|-------------------------------|---|
| Çok memnun | 1 |
| Biraz memnun | 2 |
| Ne memnun ne de memnuniyetsiz | 3 |
| Biraz memnuniyetsiz | 4 |
| Çok memnuniyetsiz | 5 |

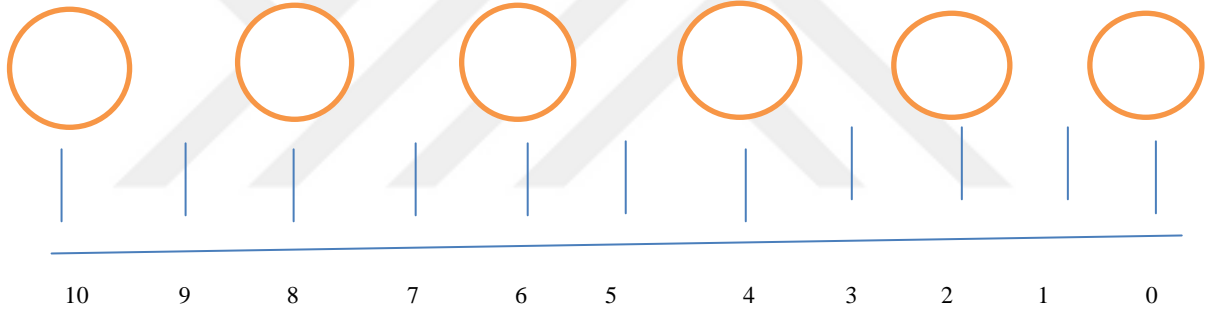
51. **Son 4 hafta içinde** barsak veya mesane problemlerinizi aileniz, arkadaşlarınız veya katıldığınız grup içindeki sosyal aktivitelerinizi ne kadar etkiledi?

- | | |
|-------------------------|---|
| Hiç etkilemedi | 1 |
| Hafif etkiledi | 2 |
| Orta derecede etkiledi | 3 |
| Oldukça etkiledi | 4 |
| Aşırı derecede etkiledi | 5 |

52. **Son 4 hafta içinde** ağrınız yaşamdan zevk almanızı ne kadar etkiledi?

- | | |
|-------------------------|---|
| Hiç etkilemedi | 1 |
| Hafif etkiledi | 2 |
| Orta derecede etkiledi | 3 |
| Oldukça etkiledi | 4 |
| Aşırı derecede etkiledi | 5 |

53. Genel olarak yaşam kalitenizi nasıl değerlendirirsiniz? Aşağıdaki ölçekten bir rakamı işaretleyiniz.



Mümkün Olan
En İyi Yaşam Kalitesi

Mümkün Olan
En Kötü Yaşam Kalitesi
(Ölmek kadar kötü ya da ölmekten biraz daha kötü)

54. Yaşamınızla ilgili neler hissettiğinizi aşağıdakilerden hangisi en iyi tanımlar?

- | | |
|--|---|
| Korkunç | 1 |
| Mutsuz | 2 |
| Çoğunlukla memnun değil | 3 |
| Karışık-eşit derecede memnun ve memnun değil | 4 |
| Çoğunlukla memnun | 5 |
| Çok memnun | 6 |
| Harika | 7 |

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Ad :Bahar ERDOĞAN
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi : 07.07.1989
Doğum yeri : Kayseri
e-mail : bahar.155@hotmail.com, baharerdogan0@gmail.com
Yazışma Adresi : Turgut Reis Mah. Bağdat Cad. Yunus Apt. No:190 Kat:8
Daire:22 Kocasinan/Kayseri

EĞİTİM BİLGİLERİ

2015- Yüksek lisans, Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Hemşirelik Anabilim Dalı
2008-2012 Lisans, Nevşehir Üniversitesi, Semra ve Vefa Küçük Sağlık
Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2013-2014	Kars Harakani Devlet Hastanesi	Hemşire
2014-2016	Kars Sarıkamış Devlet Hastanesi	Hemşire
2016- halen	Sivas Gemerek Devlet Hastanesi	Hemşire

YABANCI DİL

İngilizce

**Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings)
Basılan Bildiriler:**

Evgin D, Çalışkan Z, **Erdoğan B**, Düz B, Çot E, Kızırtıcı N: Annelerin Çocuklarda Görülen Ev Kazaları ve Kazalardan Korunmaya Yönelik Uygulamaları: Nevşehir İli Örneği, (Poster Bildiri). 8. Ege Pediatri ve 4. Ege Pediatri Hemşireliği Kongresi, Ege Üniversitesi, İzmir, 10-13 Haziran 2014 (Bildiri Özetleri The Journal of Pediatric Research dergisinin özel sayısında yayınlanmıştır).

