



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK
LİSANS
TEZİ**

**PRİMER BEYİN TÜMÖRLÜ HASTALARDA
SEMPTOM DEĞERLENDİRİLMESİ**

ELMAS MAŞALACI

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

MART 2017



**PRİMER BEYİN TÜMÖRLÜ HASTALARDA SEMPTOM
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Elmas MAŞALACI

**YÜKSEK LİSANS
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

MART 2017

Elmas Maşalacı tarafından hazırlanan “Primer Beyin Tümörlü Hastalarda Semptom Değerlendirilmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Hülya BULUT

Hemşirelik Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum



Başkan : Doç. Dr. Sevil Güler Demir

Hemşirelik Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum



Üye : Yard. Doç. Dr. Hatice Ayhan

Hemşirelik Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum



Tez Savunma Tarihi: 03/03/2017

Jüri üyeleri tarafından YÜKSEK LİSANS tezi olarak uygun görülmüş olan bu tez Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mustafa Aslan
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.



Elmas MAŞALACI

03/03/2017

PRİMER BEYİN TÜMÖRLÜ HASTALARDA SEMPTOM DEĞERLENDİRİLMESİ
(Yüksek Lisans Tezi)

Elmas MAŞALACI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Mart 2017

ÖZET

Bu araştırma, primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahi tedavinin hastanın semptom şiddetine ve semptomların bireyin yaşamını engelleme durumuna etkisinin belirlenmesi amacıyla prospektif ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırma Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Servisinde primer beyin tümörü olan 90 hasta ile yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından literatürden yararlanarak geliştirilen Hasta Bilgi Formu ile hastaların semptom şiddetini ve semptomların yaşamlarını engelleme durumunu değerlendirilmeye yönelik MD Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanteri (MDA-BTSE) kullanılmıştır. Hasta Bilgi Formu araştırmanın başlangıcında bir kez uygulanmış olup, MDA-BTSE ise cerrahi öncesi ve sonrası hasta taburcu olmadan önce hasta ile yüz yüze ve taburculuk sonrası 1. ayda telefonla ulaşarak uygulanmıştır. Araştırmada tanımlayıcı istatistikler (yüzde, frekans, ortalama, standart sapma ve ortanca), Mann-Whitney U, Kruskal Wallis ve Friedman testleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına doğrultusunda MDA-BTSE'nin semptom puan ortalamaları incelendiğinde ameliyat öncesi dönemde en düşük ve en yüksek sırasıyla kusma ve üzüntü hissinde, taburculuk döneminde ise nöbet ve görünüşte değişiklik ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Taburculuk sonrası 1. aydaki semptom puan ortalamaları incelendiğinde ise, en düşük ortalamanın nöbet, en yüksek ortalamanın uyku bozukluğunda olduğu belirlenmiştir. MDA-BTSE'nin bireyin yaşamını engellenme durumuna ilişkin maddeleri değerlendirildiğinde, en fazla engellenmenin her üç dönemde de duygu durumu ile ilgili olduğu, en az engellenmenin ise ameliyat öncesi dönemde günlük aktivite, taburculuk döneminde yürüme, taburculuk sonrası 1. ayda da günlük aktivite ile ilgili olduğu belirlenmiştir. MDA-BTSE'nin alt boyutlarının ameliyat öncesi, taburculuk ve 1. aydaki puan ortalamalarının zaman içerisindeki değişimine bakıldığında; bilişsel semptomlar ve fokal nörolojik bozukuklarda taburculuk sonrası zamanla azalma olsada 1. ayda tekrar artış olduğu, genel semptomlarda ise taburculukta artış, 1. ayda ise azalma ile istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Araştırmadan elde edilen veriler doğrultusunda, primer beyin tümörlü hastalarda gelişen semptomların etkin yönetimini sağlayabilecek hasta eğitim programlarının oluşturulup uygulanması ve danışmanlık hizmetinin verilmesi önerilmektedir.

Bilim Kodu : 1032.1
Anahtar Kelimeler : Beyin Tümörü, Semptom, Değerlendirme
Sayfa Adedi : 76
Danışman : Doç. Dr. Hülya BULUT

SYMPTOM EVALUATION IN PATIENT WITH PRIMARY BRAIN TUMOR

(M. Sc. Thesis)

Elmas MAŞALACI

GAZİ UNIVERSITY

INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES

March 2017

ABSTRACT

This study is conducted prospectively and descriptively in order to determine the severeness of symptoms for the patients with primary brain tumor and the hindering effects of such symptoms in living of the individuals. This study was conducted on 90 patients with primary brain tumor in Yıldırım Beyazıt University, Atatürk Education and Research Hospital, Brain and Nerve Surgery Service. In this study Patient Information Forms are used as data collection tool and MD Anderson Brain Tumor Symptom Inventory (MDA-BTSE) is used in order to assess severeness of symptoms and the hindering effects of such symptoms in the living of these patients. Patient Information Form was used once at the initial stage of the study and MDA-BTSE was used before and after the surgery and face to face with the patient before he/she was discharged and on the first month on phone after discharge. In this study Mann-Whitney U, Kruskal Wallis and Friedman Tests were used as descriptive statistics (percentage, frequency, average, standard deviation and median). In line with the results of this study when MDA-BTSE symptom score averages are assessed, changes were determined to be significant prior to surgery in the fields of vomiting and sadness as the lowest and the highest respectively and during discharge period attack and appearance as the lowest and the highest respectively. Whereas, when the average of symptom scores is assessed on the 1st month after discharge, it is observed that the lowest average belongs to attacks and the highest average belongs to sleep disorder. When the items of MDA-BTSE related to hindering the living of individuals were assessed the most hindering effect was related to emotions in each quarterly period and the lowest hindering effect was about daily activities during pre-operation period, walking during discharge period and daily activities during the first post-discharge month. When sub-dimensions of MDA-BTSE were reviewed the changes in score averages during pre-operation, discharge and in 1st month after discharge revealed that even there were decrease in cognitive symptoms and focal neurologic deficits by time after discharge, at the 1st month these are increased again and general symptoms increased by discharge but decreased in the 1st month which are statistically found to be significant changes ($p<0,05$). In line with the data obtained from this study, it is recommended to establish and apply patient training programs that will provide effective management of developed symptoms in patients and consultancy services to be given to such patients.

Science Code : 1032.1

Key Words : Brain Tumor, Symptom, Evaluation

Page Number : 76

Advisor : Assoc. Prof. Dr. Hülya BULUT

TEŞEKKÜR

Araştırmam sırasında sabır, özveri ve bilimsel desteğini benden esirgemeyen değerli danışman hocam Doç. Dr. Hülya BULUT’a,

Değerli görüşleri ve önerileri ile teze katkıda bulunan, tez çalışmam süresince hiçbir konuda benden yardımlarını esirgemeyen sayın Doç. Dr. Sevil GÜLER DEMİR’e,

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Uygulama alanı Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroşirurji Kliniği doktorları, hemşireleri ve personeline,

Araştırmaya katılmayı kabul eden tüm hastalara,

Yüksel Lisans eğitimim süresi boyunca sonsuz özveri, anlayış ve desteği ile her zaman yanımda olan eşime, anneme, babama, kardeşime, arkadaşlarıma ve canım oğlum Talha’ma, içtenlikle sonsuz teşekkür ederim.

Elmas MAŞALACI

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	x
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Beyin tümörleri	5
2.1.1. Primer beyin tümörlerinde sınıflandırma.....	5
2.1.2. Primer beyin tümörlerinin etiyojisi	7
2.1.3. Primer beyin tümörlerinde semptomlar.....	7
2.1.4. Primer beyin tümörlerinde tedavi yaklaşımları.....	10
2.1.5. Primer beyin tümörlerinde semptom değerlendirmesinin önemi.....	11
3. GEREÇ VE YÖNTEM	15
3.1. Araştırmanın Amacı.....	15
3.2. Araştırmanın Şekli.....	15
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	15
3.4. Araştırmanın Evreni	16
3.5. Araştırmanın Örneklemi.....	16
3.6. Verilerin Toplanması.....	17
3.7. Ön Uygulama.....	19

	Sayfa
3.8. Araştırmanın Uygulanması.....	19
3.9. Araştırmanın Planı ve Takvimi.....	20
3.10. İzinler ve Etik Konular.....	20
3.11. Verilerin Değerlendirmesi.....	21
3.12. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	21
4. BULGULAR	23
5. TARTIŞMA	41
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	49
6.1. Sonuçlar.....	49
6.2. Öneriler.....	53
KAYNAKLAR	55
EKLER.....	63
EK-1.Hasta bilgi formu	64
EK-2 MD.Anderson Semptom Envanteri-Beyin Tümörü Türkçe Formu.....	66
EK-3 Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Etik Komisyon Kararı	68
EK-4 Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu.....	70
EK-5 Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi kurum izni.....	72
EK-6 MD.Anderson Semptom Envanteri-Beyin Tümörü Türkçe Form kullanımı izin formu	75
ÖZGEÇMİŞ	76

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.1. Özgün MDA-BTSE'nin alt boyutları semptom maddeleri.....	18
Çizelge 4.1. Hastaların sosyodemografik özellikleri	23
Çizelge 4.2. Hastaların hastalıklarına ilişkin özellikleri.....	25
Çizelge 4.3. MDA-BTSE'nin alt boyutlarının cronbach alfa (α) değerleri ve diğer çalışmalarla karşılaştırılması.....	26
Çizelge 4.4. MDA-BTSE'nin maddelerinin cronbach alfa (α) değerleri.....	27
Çizelge 4.5. MDA-BTSE'nin semptom puan ortalamalarının zamana göre değişimi..	28
Çizelge 4.6. MDA-BTSE'nin semptom ciddiyetinin zaman içinde dağılımı.....	31
Çizelge 4.7.1. Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre MDA-BTSE'nin alt boyutları semptom puan ortalamalarının zamana göre dağılımı.....	33
Çizelge 4.7.2. Hastaların hastalıklarına ilişkin özelliklerine göre MDA-BTSE'nin alt boyutları semptom puan ortalamalarının zamana göre dağılımı.....	37

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Primer beyin tümörlü hastalarda semptom yönetimi	14
Şekil 3.1. Araştırma planı	20

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler

Açıklamalar

%	Yüzde
n	Örneklem sayısı
p	Anlamlılık Düzeyi

Kısaltmalar

Açıklamalar

DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
DVT	Derin Ven Trombozu
GİS	Gastrointestinal Sistem
kw	Kruskal Wallis Testi
MDA-BTSE	MD Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanteri
MDA-BTSI	MD Anderson Brain Tumor Symptom Inventory
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
u	Mann Whitney U Testi

1. GİRİŞ

Problem tanımı

Beyin tümörü, kafatası içerisinde beyinde kontrol dışı büyüyen ve çoğalan, lokalize olduğu bölgeye göre belirti veren kitle oluşumlarıdır. Beyin tümörleri patolojik olarak malign ve bening, kaynaklandığı yer açısından primer ve sekonder beyin tümörleri olarak sınıflandırılmaktadır [1]. Primer beyin tümörleri ilk olarak beyinde başlamakta ve genellikle diğer organlara yayılım eğilimi göstermemektedir. Sekonder beyin tümörleri ise, ilk olarak başka bir organda başlayan tümörün beyinde yayılımı sonucunda görülmektedir [2,3].

Beyin tümörleri tüm kanserler arasında da sık görülen tümörler arasında yer almaktadır. Beyin kanserleri kadınlarda ve erkeklerde 2014 yılında Türkiye’de yapılan araştırmada en sık görülen kanserlerin %2’sini oluşturmaktadır [4]. Ayrıca yine 2014 yılında yapılan bir diğer çalışmada da beyin ve sinir sistemi ile ilgili kanserlerin erkeklerde 10., kadınlarda ise, 9. sırada olduğu belirtilmiştir. Beyin ve sinir sistemi kanserlerinin görülme hızları incelendiğinde ise kadınlarda 100,000’de 4,1, erkeklerde ise, 5,2 olduğu belirtilmiştir [5]. Dünyada beyin kanseri ile ilgili istatistiksel verilere bakıldığında (Globocan 2012) ise, 2012’de yapılan çalışmada, toplam nüfusta insidans oranı %1,8 iken, mortalite oranının %2,3 olduğu belirtilmiştir [6]. Amerika’da 2015 yılında 22,850 kişinin beyin ve diğer sinir sistemi ile ilgili kanser tanısı aldığı ve bunlardan 12,900’sinin erkek 9,950’sinin ise kadın olduğu, 15,320 kişinin bu kanserlerden öldüğü (erkek/ kadın: 8,940/ 6,380) belirtilmektedir [7].

Beyin kanserleri tanı ve tedavi aşamasında birçok güçlükleri de beraberinde getirebilmektedir. Kanserli hastalarda (açıklanamayan kilo kaybı, ateş, halsizlik, ağrı, cilt değişiklikleri, kanama gibi genel semptomlar gözlenebilmektedir. Beyin tümörlü hastalarda ise bu genel semptomların yanı sıra, merkezi sinir sisteminin etkilenmesi nedeniyle farklı semptomlar gözlenebilmektedir [8]. Beyin tümörleri bulundukları bölgeye veya bası altında tuttukları alana göre belirti ve bulgu vermektedir. En sık görülen semptomlar, bulantı, kusma, özellikle kafa içi basıncın artmasıyla birlikte sabahları artan baş ağrısı, vücudun bazı bölgelerinde uyuşukluk, karıncalanma, yürüme ve denge

bozukluğu, kişilik ve konsantrasyon bozukluğu, nörolojik fonksiyonlarda yetersizlik (konuşma, işitme, göz hareketlerinde ve görmede değişiklik), motor kuvvet ve koordinasyon yetersizliği, epileptik nöbetler ve bilişsel süreçte değişiklikler şeklinde sıralanabilir [9-14].

Primer beyin tümörlerinin tedavisinde cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi yöntemleri kullanılmaktadır. Hastalarda tümörün özelliklerinin yanı sıra uygulanan tedaviye (cerrahi, radyoterapi, kemoterapi) bağlı olarak çeşitli semptomlar görülebilmektedir [15]. Bu semptomlar yaygın olarak baş ağrısı, nöbet, yorgunluk ve fokal defisitler şeklinde sıralanabilir. En önemli semptom ise bilişsel yetersizliklerdir [13]. Hastalarda cerrahi sonrası sıklıkla tümörün tekrarlama, kraniotomi ve insizyon varlığı ile ilişkili baş ağrısı görülebilmektedir. Kranial radyoterapi yorgunluk ve uyuşukluğa neden olarak yaşam kalitesini azaltmaktadır. Bazı kemoterapi ve antiepileptik ilaçlar ise, nörolojik fonksiyonlarda bozukluğa neden olarak yorgunluk meydana getirebilmektedir [9,11,16,17].

Semptomlar bireyin bilişsel, duygusal ve psikososyal fonksiyonlarında meydana getirdiği değişiklikler nedeniyle, fonksiyonel kapasitesini, tedavi sürecini ve hastalığın ilerleyişini etkileyerek yaşam kalitesini düşürebilmektedir [12]. Janda ve ark. 2008'de yaptıkları çalışmada beyin tümörlü hastalarda üç önemli semptomun kümelendiği ve bunların yorgunluk, rehabet ve uyku hali olduğu belirtilmiştir [18]. Gleason ve ark. tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise, iki önemli semptom kümelenmesi dikkat çekmektedir. Bunlar dil kullanımı ile ilgili sorunlar (doğru kelimeyi bulma, yazma veya okumada güçlük) ve psikoloji (üzüntü, anksiyete ve depresyon) sorunlardır [19]. MD Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanterinin (MDA-BTSE) metastatik beyin tümörlü hastalarda geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yaptıkları çalışmada ise, sık görülen semptomlar yorgunluk, uyku bozuklukları, rehabet, stres, ağız kuruluğu şeklinde sıralanmaktadır. Aynı çalışmada ayrıca hastaların %41'inde yorgunluk, %20'sinde uyku bozuklukları görüldüğü belirtilmiştir. Yapılan faktör analizinin sonucunda da, hastaların bilişsel disfonksiyon, fokal nörolojik defisitler, gastrointestinal semptomlar nedeniyle günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede güçlük yaşadıkları ifade edilmiştir [20]. Primer glial beyin tümörü olan hastalarda cerrahi sonrası, ameliyat sonrası birinci ve üçüncü ayın sonunda ortaya çıkan semptomları kümelemek amacıyla 34 yüksek dereceli supratentorial glial tümörü olan hastalarda yapılan bir çalışmada, ameliyat sonrası toplam 16 bulgu, dört küme

altında toplanmıştır. Birinci kümede parazi, parastezi, yorgunluk, afazi/disfazi, konvülsiyon yer alırken parazinin bu kümede diğer bulgularla en yüksek ilişkiye sahip bulgu olduğu belirtilmiştir. İkinci kümede baş ağrısı, bulantı, kusma ve iştahsızlık; üçüncü kümede stresli hissetme, baş ağrısı ve pleji bulguları bulunmaktadır. Dördüncü kümede ise, uykusuzluk, huzursuzluk, ajitasyon ve yakın geçmişi hatırlamama bulguları yer almaktadır. Glial tümörü olan bu hastalardan elde edilen verilere göre, tüm bulgularda bir bulguyu diğer bir bulgunun etkilediği belirlenmiş ve hastaların evde tedavilerinin sürdürülmesinde eşlik edebilecek tüm bulguların ele alınmasının hastalarda yaşam kalitesinin yükseltilmesinde etkili olabileceği belirtilmiştir [17].

Primer beyin tümörlü hastalarda görülen semptomları belirlemeye yönelik diğer kanserli hastalarda da kullanılan Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği, Fonksiyonel Yaşam Ölçeği gibi değerlendirme formları kullanılmaktadır [21-23]. Ancak, belirtilen bu ölçekler beyin tümörlü hastalarda, tümörün etkisiyle meydana gelen semptomların yanı sıra cerrahi, radyoterapi veya kemoterapiye bağlı gelişen semptomların etkin bir şekilde değerlendirilmesinde yetersiz kalmaktadır. Beyin tümörlü hastalarda semptom yönetiminin ilk adımı olan semptomların doğru değerlendirilmesi ve saptanmasında Armstrong ve arkadaşları tarafından geliştirilen, geçerlilik ve güvenilirliği 2006 yılında yapılan MD Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanteri (MDA-BTSE) semptomlar hakkında sistematik veri toplanması, semptom şiddetinin belirlenmesi ve semptomların bireyin yaşamını engelleme durumunun değerlendirmesine daha iyi olanak sağlamaktadır. MDA-BTSE formu klinik uygulamada; hastalara ilk tanıyı aldığı aşamada, uygulanan medikal ya da cerrahi tedavinin ve hemşirelik bakımının semptomlara etkisini değerlendirmede, hastalık sürecinde uygulanan tedavilerden cerrahi, radyoterapi, kemoterapi sürecinde hasta izleminde, semptomların şiddeti ve yaşam kalitesindeki değişimi belirlemek için kullanılabilir. Ayrıca bu envanter, hastaların semptomlarının kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi ve hastaların kendisi tarafından kullanılabilmesi gibi önemli olanaklar sağlamaktadır. Armstrong ve ark., yaptığı bu çalışmada envanterin iç tutarlılık ve güvenilirlik katsayısının ,91 olduğu belirtilmiştir [25]. Bu envanterin Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise 2009 yılında Baksi ve Dicle tarafından 144 hastanın katılımı ile sağlanmıştır. Yapılan araştırma sonucunda da MDA-BTSE Türkçe formunun primer beyin tümörlü hastalarda semptomların değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabileceği ve ayırt ediciliğinin yüksek olduğu sonucuna

varılmıştır. Formun iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı ,90; madde-toplam puan korelasyon katsayıları ,21 ile ,69 aralığında olduğu belirtilmiştir [8]. Baksi ve Dicle (2009) çalışmalarının sonucunda ilk bölümde yer alan semptomların şiddeti 0-10 arasında değerlendirildiğinde, duygusal semptomların $3,28 \pm 2,26$, bilişsel semptomların $1,26 \pm 1,91$, fokal nörolojik bozuklukların $1,68 \pm 1,61$, tedavi değerlendirme semptomların $2,63 \pm 2,54$, genel semptomların $1,79 \pm 1,82$, gastrointestinal sistem semptomların $1,03 \pm 4,21$ puan aralığında değiştiği gözlenmektedir. MDA-BTSE formunun ikinci bölümündeki bireyin yaşamını engellemesi başlığında ise $3,93 \pm 2,46$ puan ortalaması ile engelleme ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır [8].

Bu çalışmada ise primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahi tedavinin, semptomların şiddeti ve bireyin yaşamını engelleme durumunun üzerine etkisini belirlenmeye çalışılacaktır. Ayrıca primer beyin tümörlü hastalarda semptom değerlendirilmesi konusunda Türkiye'de yeterli örneklem büyüklüğüne sahip çalışmalar bulunmadığı da göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmanın literatüre önemli bir kaynak oluşturacağı düşünülmektedir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar primer beyin tümörlü hasta ve ailesinin yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik girişimlerin planlanmasında ve uygulanmasında katkıda bulunacaktır. Bunun yanı sıra hastaların düzenli aralıklarla takip edildiğinde, hastalık süreci boyunca karşılaştıkları semptomları etkileyen durumların (cerrahi tedavi, kemoterapi veya radyoterapi alma durumu, hastaların klinik özellikleri, bakım sürecindeki zorluklar, destek sistemleri, baş etme becerileri, duyu durumu gibi) daha iyi tespit edileceği ve erken dönemde müdahale edilebileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın amacı

Bu araştırmada, primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahi tedavinin hastanın semptom şiddetine ve semptomların bireyin yaşamını engelleme durumuna etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma soruları

- Primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahi tedavi hastanın semptom şiddetini etkiler mi?
- Primer beyin tümörlü hastalarda belirlenen semptomlar bireyin yaşamını engeller mi? şeklinde belirlenmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Beyin tümörleri

Beyin tümörü, kafatası içerisinde beyinde kontrol dışı büyüyen ve çoğalan lokalize olduğu bölgeye göre belirti veren kitle oluşumlarıdır. Patolojik olarak malign ve bening olarak ikiye ayrılırlar [1]. Bening (iyi huylu) tümörler beyni ve periferel sinir sistemini kapsar, parankim dokusunu etkileyen düşük dereceli tümörlerdir. Bu tümörler cerrahi olarak ortadan kaldırıldığında bazen semptomlar yok olurken, bazen de geri dönüşümsüz nörolojik hasara neden olabilirler. Gliomalar en yaygın primer santral sinir sistem malign (kötü huylu) tümörlerindendir [1]. Beyin tümörlerinde malign ya da bening de olsa beyin dokusunda meydana getirdiği basınca bağlı olarak benzer etkiler gösterebilirler. Fakat bening tümörlerin beyne yaptığı baskı ortadan kaldırıldığında nörolojik ve bilişsel fonksiyon bozukluklarının geri dönüşümü malign olanlara göre daha kolay olabilmektedir [26]. Beyin tümörleri ayrıca primer ve sekonder beyin tümörleri olarak da ayrılabilir [1]. Primer beyin tümörleri kraniumdan yani daha çok beyin dokusundan ya da beyni kaplayan meninkslerden ve periferel sinirlerden köken alırlar. Sekonder beyin tümörleri diğer sistem veya organlardan köken alan kanserin beyin dokusuna yayılımı ile ortaya çıkarlar [1,2]. Primer beyin tümörlü hastalarda nörolojik semptomlar gözlemlendikten sonra teşhis konur. Bu semptomlar intrakranial basınç artışına ve fokal lezyonlara göre değişkenlik gösterir [27]. Sekonder beyin tümörü metastatik beyin tümörü olarak da adlandırılabilir. Sekonder beyin tümörleri en fazla akciğer ve meme kanserlerinin, daha sonrada en çok gastrointestinal sistem tümörleri, melanomlar, renal sistem tümörlerinin metastazı sonucu meydana gelmektedir [1].

2.1.1. Primer beyin tümörlerinde sınıflandırma

Primer beyin tümörlerinde en sık astrositom (derece 1 ve 2), glioblastoma multiforme (derece 4), ependimoma, oligodendroglioma, medulloblastoma, menengioma ile karşılaşmaktadır [26,28,30,33]. Tümörlerin derecesindeki artış, büyüme potansiyelinde de artışı ve prognozunda giderek kötüleşebileceğini göstermektedir. Ancak gliomalar farklı büyüme ve sınırlanma özellikleri, prognoz farklılığı nedeniyle bu sınıflamanın dışında tutulmaktadır. Ependimomlar ise dört alt gruba ayrılmaktadır. Oligodendrogliyal tümörler

de ayrı bir başlıkta ele alınır. Bunlar derece 2: oligodendrogliom, derece 3: anaplastik oligodendrogliom ve mikst gliomlar şeklinde sıralanabilir. Menenjiomlar da meningotelyal tip, anaplastik tip ve atipik gruplar olmak üzere üç gruba ayrılabilir [28,30,34]. Ayrıca bu sınıflandırmanın dışında 2007 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından ayrıntılı bir biçimde sınıflandırma da yapılmıştır. Bunlardan bazıları aşağıda belirtilmiştir [28].

DSÖ santral sinir sistemi tümörleri histolojik sınıflandırması

1. Astrositik tümörler

- a. Diffüz astrositoma
- b. Anaplastik astrositoma
- c. Glioblastoma multiforme

2. Oligodendrogliyal tümörler

- a. Oligodendrogliom
- b. Anaplastik oligodendrogliom

3. Mikst gliomalar

- a. Oligoastrositom
- b. Anaplastik oligoastrositom

4. Ependimal tümörler

Beyin tümörleri tüm kanserler arasında sık görülen tümörler arasında yer almaktadır. Beyin kanserleri 2014 yılında Türkiye’de yapılan araştırmalarda en sık görülen kanserlerin %2’sini oluşturturduğu belirtilmiştir [4]. Ayrıca aynı yılda yapılan bir diğer çalışmada da beyin ve sinir sistemi ile ilgili kanserlerin ilk 10 sıralamasında yer aldığı belirtilmiştir [5]. Dünyada beyin kanseri ile ilgili istatistiksel verilere bakıldığında ise, 2012’de yapılan araştırmada, toplam nüfusta insidans oranı %1,8 iken, mortalite oranının %2,3 olduğu belirtilmiştir [6].

2.1.2. Primer beyin tümörlerinin etiyolojisi

Literatürde primer beyin tümörlerinin bilinen belli bir nedeni olmadığı ancak bununla birlikte genetik faktörler, toksik kimyasallara veya iyonlaştırıcı radyasyona maruz kalma gibi çevresel faktörlerin beyin tümörlerin oluşumuna katkıda bulunabilen göstergelerin olduğu belirtilmektedir [32].

Çocukluk ve erişkin dönemde görülen primer beyin tümörlerinden özellikle glial tümörlerin nedeni de tam olarak bilinmemektedir. Literatürde bu tümörlerin genetik faktörler, genlerin mutasyonu ya da hücrelerin anormal biçimde aşırı çoğalması sonucu ortaya çıkabileceği ifade edilmiştir [24,27]. Literatürde ayrıca, primer beyin tümörlü hastalarda radyasyonun etkisi kanıtlanmışken, kimyasal ajanlardan; pestisit, solventler, nitroz bileşenleri, kurşun, kalay ve kadmiyumla çalışma durumu, trafiğe bağlı hava kirliliği, düşük frekanslı elektromanyetik alanlar, enfeksiyonlar (toksaplazma gondi, varisella, virüsler), kafa travması, hormonal etkenler, cep telefonu kullanımı, sigara, alkol kullanımı gibi risk faktörlerinin etkinliğini kanıtlamak için kapsamlı araştırmalara ihtiyaç olduğu da belirtilmektedir [15,24].

2.1.3. Primer beyin tümörlerinde semptomlar

Semptomlar, bireyin bilişsel, duygusal ve psikososyal fonksiyonlarında meydana getirdiği değişiklikler nedeniyle bireyin fonksiyonel kapasitesini, tedavi sürecini ve hastalığın prognozunu etkileyerek de yaşam kalitesini düşürebilmektedir [12]. Semptom deneyimi her hastaya özgü olup tahmin edilmesi zordur. Hastalığın ilerlemesi veya tedavini yan etkisi ile birlikte gelişen nörobilişsel işlev bozukluğu olan hastalarda gözlenen semptomlar, hastaların öz bildiriminin kısıtlanmasına neden olabilmektedir [33]. Semptomlar, hastalığın belirti göstermeyen (latent) dönemde olması, stabilize olması ya da tümörün remisyon veya nüks döneminde olmasına göre artma ya da azalma şeklinde kendini gösterebilmektedir [2]. Hastalık sürecinde deneyimlenen semptomlar yaşanacak diğer semptomların öncülüğü niteliğinde olabilmektedir. Her bir semptom aynı anda da çıkabildiği gibi diğer semptomun oluşmasına da rol oynayabilmektedir.

Sonuç olarak, ortaya çıkan bu semptomlar karşılaşılan biyolojik ve psikolojik faktörlerle birlikte hastanın yaşam kalitesini etkileyebilmektedir [27]. Primer beyin tümörü semptomları tümörün derecesine, boyutuna ve lokalizasyonuna göre farklılık

gösterebilmektedir [11]. Hastalarda akut veya subakut dönemde uzun süreli ve daha kötüye giden nörolojik ve bilişsel semptomlar gözlenebilir [10]. Tümörün derecesine göre hastalarda farklı nörolojik semptomlar (baş ağrısı, nöbet, yorgunluk) görülebilir. Bu belirtiler tanılama aşamasında ya da hastalığın ilerleyen evrelerinde ortaya çıkabilir [36].

Beyin tümörlü hastalarda kanserin genel semptomlarının (açıklanamayan kilo kaybı, ateş, halsizlik, ağrı, cilt değişiklikleri, kanama gibi) yanı sıra merkezi sinir sisteminin etkilenmesi nedeniyle farklı semptomlar da gözlenebilirken eş zamanlı meydana gelen semptomlar birbirini etkileyebilmektedir [8,27]. Örneğin; yorgunluk, hastalığa, uykusuzluğa, radyoterapi ya da kemoterapi tedavilerinin yan etkisi olarak bir çok etmene bağlı olarak ortaya çıkabilir. Bazen de eş zamanlı yaşanan bu semptomlar, bireyin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyerek hastalıkla başetme yetisinde güçlükler ortaya çıkarabilmektedir.

Beyin tümörleri bulundukları bölgeye veya bası altında tuttukları alana göre belirti ve bulgu verirler. En sık görülen semptomlar, *bulantı, kusma, özellikle sabahları artan baş ağrıları, vücudun bazı bölgelerinde uyuşukluk, karıncalanma, yürüme ve denge bozuklukları, kişilik ve konsantrasyon bozuklukları, motor kuvvet ve koordinasyon yetersizliği, epileptik nöbetler ve bilişsel süreçte değişiklikler* şeklinde sıralanabilir [10-12,15]. Beyin tümörleri bulunduğu alana göre nörolojik fonksiyonlarda yetersizliklere (konuşma, işitme, göz hareketlerinde ve görmede değişiklikler) neden olabilir [27,37]. Primer beyin tümörlü hastalarda görülen nörolojik semptomların nedenleri, tümörün beyinin parankim dokusuna invazyonu, beyine bası yapması (kompresyon), serebrospinal sıvının akımında meydana gelen tıkanıklık (hidrosefali) ve herniasyon olmak üzere dört ayrı başlıkta toplanabilir. Tümörün neden olduğu invazyon ve kompresyon bu hastalarda fokal semptomların ortaya çıkmasına neden olur. Obstrüksiyon ile birlikte serebrospinal sıvının akışının azalması ve herniasyonda intrakranial basıncın artmasıyla birlikte baş ağrısı, bulantı, kusma, bilinç değişiklikleri gibi genel semptomlar oluşturabilir [27].

Çoğu hastada beyin tümörlerinin geniş yayılımının bir sonucu olarak kafa içi basıncın artmasıyla birlikte **baş ağrısı** gözlenebilmektedir [9,10]. Baş ağrısı ayrıca, beyin tümörünün tanılanmasında da en yaygın semptomdur [36]. Tümörün lokalizasyonuna ve hastada yarattığı etkiye bağlı olarak baş ağrısının tipi ve niteliği farklılık gösterebilmektedir. Hastaların en çok tarif ettiği gerilim tipi baş ağrısıdır. Tümörün

konumu baş ağrısının niteliğini etkileyebilir. Beyindeki derin tümörler bilateral ve lokalize olmayan baş ağrısına neden olabilir [11]. Hipofiz tümörlü hastalar genellikle zonklayıcı, başın ön yarısında yaygın ve sürekli bir baş ağrısı tarifleyebilirler. Kafa içi basıncın artışı ile birlikte gözlenen baş ağrısına bulantı ve kusma da eşlik edebilir. Beyin tümörlerinde görülen bu ağrılar analjeziklere direnç gösterebilir. Tedavi sürecinde kullanılan steroidler beyin ödemi ve kafa içi basıncın azalmasını sağlayarak baş ağrısının azalmasına yardımcı olabilir. Ayrıca cerrahi müdahale ile tümörün yaptığı basıncın ortadan kaldırılması sonucu baş ağrısı azaltılabilmektedir [11].

Nöbetler beyin tümörlerinin öncü habercileridir. Nöbetler, tümörün tipine, yerleşimine göre farklılık gösterebilirler [15,38,39]. Nöbet, beyin tümörünün beyinde yarattığı irritasyona bağlı olarak anormal elektriksel deşarjlara neden olabilmektedir. Bu anormal elektriksel boşalmalar epilepsiye (nöbet) neden olur [11,37]. Beyin tümöründe en yaygın görülen nöbet türleri fokal nöbetler, kompleks parsiyel nöbetler ve jeneralize tonik-klonik nöbetler olarak sıralanabilir. Fokal nöbetler beynin belli bir bölgesine yerleşmiş olan tümörlerde gözlenir ve bir duyu veya motor fonksiyonu içerebilir. Örneğin görsel değişiklikler, mide bulantısı, garip bir duygu değişimi motor fonksiyon bozukluklarından ise, el, kol seğirmesi, ağızda seğirme oluşurken, hastada bilinç kaybı gelişmez [11]. Kompleks parsiyel nöbetler, temporal ve frontal beyin tümörlerinde gözlenir. Hastalar nöbetin oluşacağına işaret eden aura hissedebilirler. Hastalar bilinç kaybı yaşamazlar, fakat davranışlarını kontrol edemeyebilirler. Jeneralize tonik-klonik nöbetler, grand mal nöbet olarak da bilinir. Beynin her iki tarafına yayılmış tümörlerde görülür. Hasta aura hissederek nöbetin oluşacağını bilir. Nöbet sırasında bilinç kaybı ve aşırı kol, bacak hareketleri (tonik-klonik hareketler) görülebilir. Hastalar dillerini ısırabilir ve nöbet sırasında hastalarda idrar kaçırma, defekasyon gözlenebilir. Nöbetler üç dakikadan fazla sürebilir. Eğer arka arkaya meydana gelirse status epileptikus olarak adlandırılır ve acil müdahale gerektirir [11].

Fokal defisitler, beyin tümörünün ya da radyoterapi ve kemoterapinin yol açtığı nedenlerden dolayı meydana gelen nörolojik bozukluklardır. Beynin belli loblarını etkileyen tümörler belirli nörolojik bozukluklara neden olabilirler [11,15]. Suptentoriyal defisitler, beyin loblarını ve beynin iç dokusunda oluşan tümörlerde bilişsel değişiklikler bellek ve öğrenme yeteneğini etkilemektedir. Motor güçsüzlükler, duyu bozukluklar, görsel, işitsel, koku, konuşmada değişikliklere de neden olabilirler [2]. İnfratentoriyal

defisitler beyin sapı ve beyincikte oluşan tümörlerde denge ve koordinasyonda zorluk, işitme, konuşma, yutma güçlüğü şeklinde belirti verir [2,11].

Primer beyin tümörlü hastalarda gözlenen **yorgunluk** daha çok tedavi aşamasında olan hastalarda gözlenir. Özellikle radyoterapi alan hastalarda tedavi boyunca ve sonrasında bu semptoma sıklıkla rastlanmaktadır [36,39]. Yorgunluğa aşırı uyku hali, halsizlik, konsantrasyonda bozulma ve duygu değişimi gibi semptomlar da eklenebilir. Tedavide antikonvülzan ve kortisteroid kullanımı, altta yatan ya da daha önceden var olan metabolik bozukluklar, psikososyal depresyon, anksiyete gibi durumlar hastanın yaşayacağı yorgunluk semptomunun sıklığına ve yoğunluğuna etki edebilir [36,39]. Hastanın fonksiyonel durumunda ve algılanan sağlık durumunda farklılıklar meydana getirebilen yorgunluğun diğer bir semptom kümelenmesinden ağrı, depresyon, sıkıntının, uykusuzluğun sonucu da ortaya çıkabileceği belirtilmektedir [2,39].

2.1.4. Primer beyin tümörlerinde tedavi yaklaşımları

Primer beyin tümörlerinin tedavi sürecinde hastalara cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi tedavileri uygulanabilmektedir. Beyin tümörlerinin cerrahi tedavisinde en önemli nokta, nörolojik hasara yol açmadan tümörün total rezeksiyonudur. Fakat cerrahi işlemle tümörün tamamen alınması mümkün değilse, operasyonla tümörün küçültülmesi ya da basının azaltılması sağlanır [15,40]. Tümörün tamamen alındığı cerrahi işlem sonrası bile dokularda neoplastik hücre kalıntıları olabilmektedir. Bu durumda kanserin ilerlemesini engellemek veya durdurmak için beyin tümörlü hastalarda radyoterapi tedavisi de uygulanabilmektedir [15,40,41]

Primer beyin tümörlerinde kemoterapi tedavisi ise, tekrarlayıcı türde kanseri olan bazı kişilerde tümör çıkartıldıktan sonra, cerrahi sırasında beyin dokusunun içine yerleştirildiği gibi, radyoterapi ile birlikte adjuvan tedavi olarak da kullanılabilir [41]. Beyin tümörlerinde kullanılan kemoterapinin kan beyin bariyerini geçebilecek en iyi aktiviteye sahip olması gerektiği belirtilmektedir. Beyin tümöründe sıklıkla kullanılan ajanlardan bazıları prokarbazin, nitrozürel ve vinkristin şeklinde sıralanmaktadır [40]. Bunların dışında günümüzde beyin tümörlerinde etken maddesi temozolomid olan oral ilaçların radyoterapi ile eş zamanlı kullanımı sıklıkla karşılaşılmaktadır [40,41]. Örneğin; standart bir glioma tedavisinde öncelikle cerrahi ardından altı hafta boyunca radyoterapi ve

konkominant kemoterapi (temozolamid) tedavisi uygulanabilmektedir. Malign özellikteki diğer beyin tümörlerinde de aynı tedavi yaklaşımı uygulanabilmektedir [15,30,42,43].

Beyin tümörünün cerrahi işlemle çıkarıldığı fakat neoplastik hücrelerin yayılımını engellemek ya da durdurmak amacıyla uygulanan radyoterapinin zamanı, aralığı, tedavi ile birlikte eş zamanlı kullanılacak temozolamid ilacının dozu, tümörün derecesinin farklı olması, hastaya ve hastalığa özgün tedavi yapılması nedeniyle hastalar arasında farklılık göstermektedir. Yüksek dereceli beyin tümörlü hastalarda cerrahi rezeksiyon olabildiği ölçüde total yapılmaya çalışılmaktadır. Cerrahiden sonra kanserli dokunun yayılımını önlemek amacıyla bu hastalara genellikle bir ay içinde radyoterapi ve kemoterapi tedavisine başlanmaktadır. Yüksek dereceli beyin tümörlü hastalarda (glioblastome derece 4, astrositoma derece 4, anaplastik astrositom derece 3, olodendroglioma) radyoterapi ile eş zamanlı kemoterapik ajan olarak temozolamid (oral tablet) tedavisi kullanılmaktadır [30,44,45]. Adjuvan bir temozolamid tedavisinde ameliyat sonrası 28 günde bir beş gün boyunca 150-200 mg/m²/gün olarak tedaviye devam edilebilmektedir. Hastalar bir ile üç ay boyunca bu tedaviyi almaktadır. Radyoterapi ile birlikte kullanılan temozolomid kan beyin bariyerini kolayca geçerek, plazmada gözlenenin yaklaşık %40'ı merkezi sinir sistemi konsantrasyonuna ulaşır. Plazma yarı ömrü yaklaşık 1,8 saat ve eliminasyon esas olarak böbreklerde gerçekleşir [40,46]. Temozolomid ilacının yan etkileri, kemik iliği baskılanması (nötropeni ve trombositopeni), bulantı, kusma, bitkinlik, baş ağrısı, alopesi, konstipasyon şeklinde sıralanmaktadır [14,40,45].

Beyin tümörünün tedavisinde birden fazla terapinin aynı ayna kullanılması nedeniyle hem hastalığın getirdiği nörolojik bozukluklar ile ilgili semptomlar hem de ardından uygulanan tedaviler sonucu gelişen semptomların bir arada yaşamasına ve semptom yükünün daha da artmasına neden olmaktadır.

2.1.5. Primer beyin tümöründe semptom değerlendirmesinin önemi

Türkiye'de kanserli hastalara özgü semptom değerlendirilmesinde geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği (Sadırlı, 2009), Fonksiyonel Yaşam Ölçeği (Bektaş, 2006), Nightingale Semptom Tanılama Skalası (Can, 2011), Rotterdam Semptom Checklisti (Can, 2001) gibi değerlendirme formları kullanılabilmektedir [22,23,33,48,52]. Ancak bu sıralanan ölçekler kanserlerin genel ve yaygın semptomlarına (açıklanamayan kilo kaybı, ateş, halsizlik, ağrı, cilt değişiklikleri,

kanama gibi) ya da kemoterapinin genel yan etkilerinden bulantı, kusma, yorgunluk, ağrı, ciltte ve tırnaklarda değişiklik gibi semptomların değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Fakat beyin tümörlü hastalar, tümörün etkisiyle oluşan fokal nörolojik bozukluklarında dahil olduğu, cerrahi, radyoterapi veya kemoterapiye bağlı gelişen birçok semptomla karşı karşıya kalmaktadır. Kanseri hastalarda semptom değerlendirilmesinde kullanılan bu ölçekler ile beyin tümörlü hastalardaki semptomların etkin bir şekilde belirlenmesinde yetersiz kalmaktadır. Hastaların yaşam kalitesini etkileyen fiziksel ve psikososyal semptomları geçerli ve güvenilir şekilde ölçen bu tür ölçeklerin klinikte hemşireler tarafından kullanımı ile birlikte semptomların düzenli aralıklarla değerlendirilmesine, daha etkili bakım ve tedavinin uygulanmasına olanak sağlayabilmektedir [22]. Ayrıca bu tür ölçekler ile yapılan değerlendirme sonucunda verilen bakımın kalitesinin artacağı da düşünülmektedir.

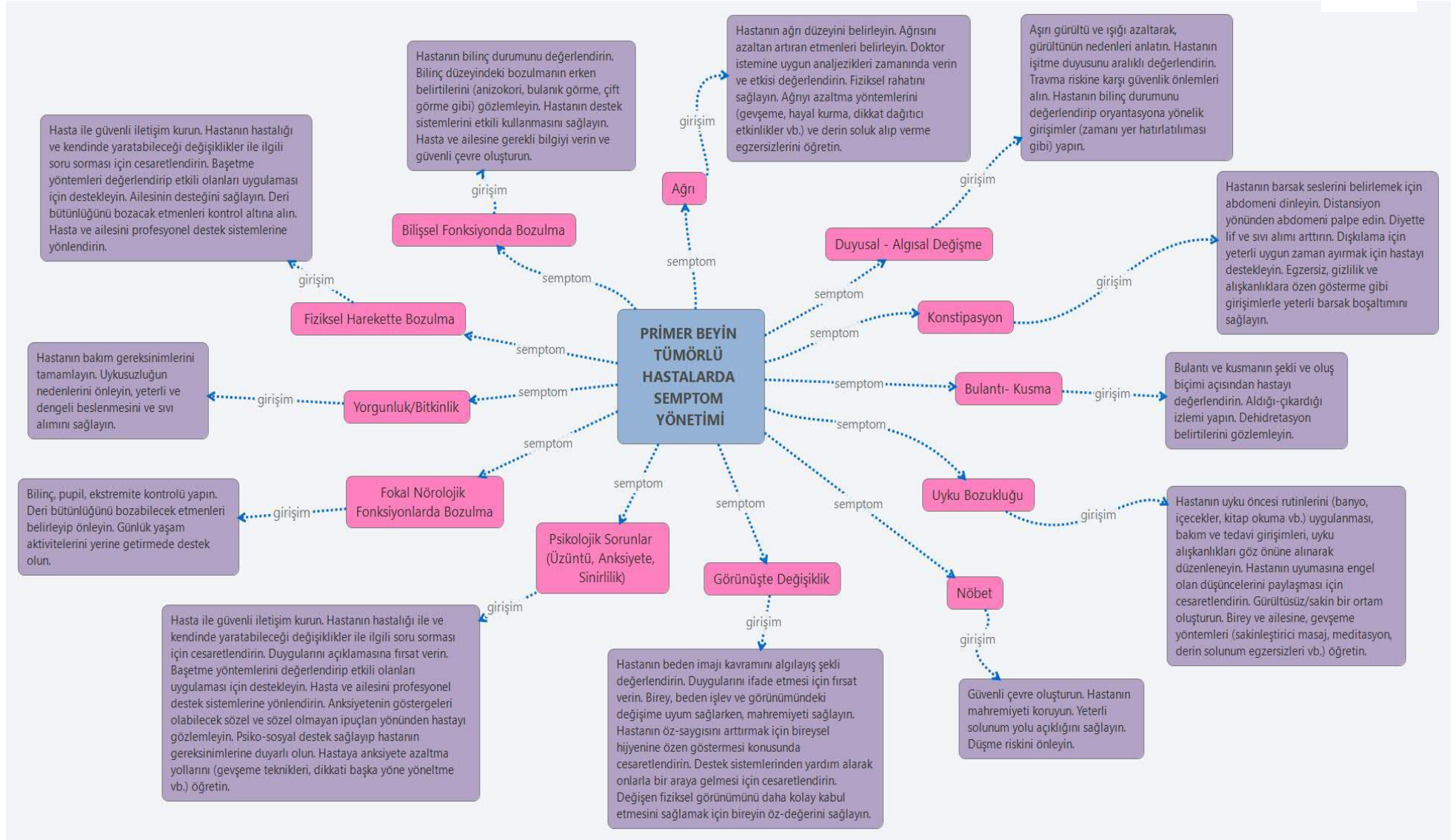
Beyin tümörlü hastalarda semptomların saptanması ve değerlendirilmesi için Armstrong ve arkadaşları tarafından geliştirilen, geçerlilik ve güvenilirliği 2006 yılında yapılan MD Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanteri (MDA-BTSE) ile hastaların yaşadıkları semptomların hastaları ne derecede etkilediği ve semptomların bireyin yaşamını engelleme durumunun değerlendirilmesi ile daha kapsamlı bir yaklaşım sağlamaktadır.

MDA-BTSE formu özellikle hemşireler için klinik uygulamada; hastalığın teşhisinde, hastalık sürecinde uygulanan tedavilerin (medikal, cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi) etkisiyle artabilen semptomların şiddeti, bireyin yaşam kalitesini etkileme ve engelleme durumlarının belirlenmesinde kolaylıklar sunmaktadır. MDA-BTSE primer beyin tümörlü hastaların hem hastalığa özgü, hem de kansere ilişkin yaşadıkları semptomların şiddetini ve bu semptomların bireyin yaşamının ne kadar engellediğini belirlenmesine önemli katkılar sağlamaktadır [8]. MDA-BTSE diğer ölçeklerden farklı olarak, beyin tümörüne özgün semptomlarda özellikle nörolojik fonksiyonları değerlendirmesi nedeniyle bu tür hastalığı olan bireyler için daha uygun değerlendirme yapılabileceği düşünülmektedir.

Hemşirelik bakım planının oluşturulmasında ilk aşama olan hastayı değerlendirme ve veri toplama aşamasında, bu tür ölçeklerin kullanılması durumu ile hastalığa ilişkin semptomlar, bu semptomların hastalar tarafından hissedilen şiddeti ve yaşam kalitelerini nasıl etkilediği, yaşamlarını ne ölçüde engellendiği belirlenip daha sonrasında da yapılan hemşirelik girişimleri daha etkin değerlendirme olanağı sağlanabilmektedir.

Hasta bakım sürecinin en olumlu bir biçimde tamamlanması için hemşirenin bu süreci sağlıklı bir şekilde yönetmesi gerekmektedir. Özellikle kanser hastalarına bakım veren hemşirelerin, etkili semptom yönetimi, değerlendirme, hastalara etkin başetme beceri kazandırma, danışmanlık yapma ve multidisipliner çalışma ile diğer sağlık profesyonelleri ile birlikte sağlıklı bir şekilde bakımın devamlılığını sağlama gibi önemli rolleri vardır [9]. Hemşirelerin bu rollerini yerine getirebilmesi için semptomların doğru bir şekilde tanımlanması, süresi, sıklığı ve şiddetinin belirlenmesi ve değerlendirilmesinde, için MDA-BTSE gibi ölçeklerin kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Primer beyin tümörünün tanı ve tedavi sürecinde hastaların yaşadıkları fiziksel, bilişsel ve duygusal durumlarını etkileyen semptomlar onların yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Hastaların hastalığa uyumunu kolaylaştırmak, fiziksel, duygusal ve sosyal yönden yaşadıkları sıkıntılarla başetme gücünü artırmak ve yaşam kalitelerini artırmak için yaşadıkları semptomların erken dönemde saptanıp, önlenmesi veya kontrol altına alınması için etkin ve bilinçli hemşirelik girişimlerinde bulunulması gerekmektedir [22]. Etkin hemşirelik bakımı için hasta sosyal çevresi ve ailesi ile birlikte bütüncül olarak ele alınması gerektiği ve etkin semptom yönetimi ile hastanın tedavi sürecinin daha olumlu bir şekilde tamamlanacağı düşünülmektedir. Primer beyin tümörlü hastalarda gelişen bazı semptomlara ilişkin hemşirelik girişimleri, semptom yönetimi Şekil 2.1.'de yer almaktadır.



Şekil 2.1. Primer beyin tümörlü hastalarda semptom yönetimi [22,41,51,53]

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahi tedavinin hastanın semptom şiddetine ve semptomların bireyin yaşamını engelleme durumuna etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma Ankara'da bir Eğitim ve Araştırma hastanesinde primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahinin hastanın semptom şiddetine ve semptomların bireyin yaşamını engelleme durumuna etkisinin belirlenmesi amacıyla prospektif ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Beyin ve Sinir Cerrahisi servisinde yapılmıştır. Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 417 klinik yatağı, 52 yoğun bakım yatağı, 72 gözlem yatağı ve 155 poliklinik odası ile sağlık hizmeti vermektedir. Hastanenin hemşirelik hizmetlerinden Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü sorumludur. Hemşireler tüm cerrahi ve dahili kliniklerde 08:00-16:00 ve 16:00-08:00 olmak üzere iki vardiya şeklinde çalışmaktadır. Araştırmanın yapıldığı Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniği 28 yataklı olup, toplam 11 hemşire bulunmaktadır. Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde 2014 yılında yaklaşık 10.000 hasta tedavi edilmiş olup ameliyathane defterinden elde edilen verilere göre ortalama 200 primer beyin tümörlü hastaya cerrahi müdahale yapılmıştır [45]. Hastanın aldığı tanıya göre değişiklik göstermekle birlikte ameliyat sonrası hastalar ortalama bir hafta ya da 15 gün sonra taburcu olmaktadır. Hastanın aldığı klinik tanıya ve cerrahi müdahaleyi yapan hekimin belirlediği aralıklara göre genellikle hastalara birinci ay, üçüncü ay, altıncı ay ve yıllık kontroller yapılmaktadır. Hastalara taburculuk sonrası, kullanacağı ilaçlar, kontrollere ne zaman geleceği, dikkat

etmesi gerekenler gibi kısa bir bilgilendirme yapılırken, standart bir hasta eğitimi verilmemektedir.

3.4. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini 2015 yılında Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde tedavi gören primer beyin tümörü tanısı almış hastalar oluşturmaktadır.

3.5. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemi 2015 yılında Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde tedavi gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden primer beyin tümörlü hastalar oluşturmaktadır.

Literatür taraması sonucunda, Baksi ve Dicle'nin 2009 yılında yaptığı çalışmadan elde edilen ortalama ve standart sapma değerleri kullanılarak örneklem sayısı belirlenmeye çalışılmıştır. Baksi ve Dicle'nin (2009) yaptığı çalışmada MDA-BTSE' nin alt boyut puan ortalamalarından en yüksek olan bireyin yaşamını engellenmesi $3,93 \pm 2,46$ olarak belirlenmiştir. Bu çalışmadan elde edilen değerler kullanılarak NCSS Pass 2008 programı ile örneklem büyüklüğü 90 hasta olarak hesaplanmıştır (power=0.95, $\alpha=0.05$). Araştırma 26 Haziran 2015-15 Ekim 2016 tarihleri arasında toplam 90 hasta ile tamamlanmıştır.

Örnekleme alınma ölçütleri:

Hastaların;

- Araştırmaya gönüllü katılması
- 18 yaşından büyük olması
- İşitme ve konuşma problemi olmaması
- Kişi, yer, zaman oryantasyon bozukluğunun olmaması
- Primer Beyin Tümörü tanısı konulmuş olması

Örneklem dışı bırakılma ölçütleri:

Hastalardan;

- Sekonder beyin tümörü tanısı konulmuş olanlar (metastatik beyin tümörlü hastalar)
- Bilinci kapalı ve entübe olan hastalar, konuşma, algılama, kişi, yer, zaman oryantasyon bozukluğu olanlar örneklem dışı bırakılmıştır.

3.6. Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama araçları olarak araştırmacı tarafından literatürden yararlanarak geliştirilen hasta bilgi formu ve MDA-BTSE kullanılmıştır [8,10,20,25,48-54].

-Hasta Bilgi Formu: Hastaların kişisel ve hastalığa ilişkin özelliklerini sorgulayan iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel özellikler başlığında yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, iş durumu, kiminle yaşadığı, evde bakım ihtiyacının olup olmadığı, evde bakım ihtiyacının kim tarafından karşılandığı, gelir düzeyi, sağlık sigortası durumunu içeren 11 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde ise, hastalık ile ilgili özellikler başlığı yer almaktadır. Bu kısımda da klinik tanı, hastalığın evresi, hastalığın ne zaman teşhis edildiği, şu anda aldığı tedaviler, kullandığı ilaçlar, hastalığı hakkında bilgi alma durumu, beyin kanseri olduğunu öğrendikten sonra hayatlarında nelerin değiştiğini sorgulayan altı soru yer almaktadır (EK-1).

-MD Anderson Beyin Tümörü Symptom Envanteri: Hastaların semptom şiddetini ve semptomların yaşamlarını engelleme durumunu değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Özgün envanter, Armstrong, Mendoza, Gring, Coco, Cohen, Eriksen, Hsu, Gilbert ve Cleeland tarafından geliştirilmiştir [25]. MDA-BTSE; iki bölüm, yedi alt boyut ve toplam 28 maddeden oluşan, maddeleri 0-10 arasında puan verilerek değerlendirilen, likert tipi bir envanterdir [25]. Envanterin birinci bölümünde “semptomlar”, ikinci bölümünde “bireyin yaşamının engellenme durumu” ile ilgili sorular yer almaktadır. Envanterin semptom bölümü; duygusal (bitkinlik, uyku bozukluğu, sıkıntı hissi, üzüntü hissi, sinirlilik/asabılık/hırçınlık), bilişsel (hatırlama güçlüğü, anlama güçlüğü, konuşma güçlüğü, konsantrasyon güçlüğü), fokal nörolojik bozukluklar (ağrı, hissizlik/uyuşukluk/karınçalanma hissi, vücudun tek tarafındaki güçsüzlük hissi, nöbet),

tedavi değerlendirme (iştahsızlık, uykulu hali, ağız kuruluğu), genel (nefes darlığı, görme bozukluğu, görünüşteki değişiklik, dışkılama alışkanlığı) ve gastrointestinal sistem (GİS) (bulantı, kusma) semptomları olarak altı boyuttan oluşmaktadır. Envanterin ikinci bölümünde yer alan bireyin yaşamının engellenme durumu (genel aktivite, duygu durumu, iş (evdeki işler dahil), diğer insanlarla ilişkiler, yürüme, yaşamdan zevk alma) yedinci alt boyutu oluşturmaktadır (Bkz. Çizelge 3.1.). Envanterin semptom bölümünün 13 maddesi kanser ana semptomlarını, dokuz maddesi primer beyin tümörü semptomlarını içerirken, semptom şiddetleri ise, hafif şiddette (<5), orta şiddette (5 ya da 6 puan) ve şiddetli (7 ve üstü puan) olarak kategorize edilebilmektedir. Envanterin Türkçeye güvenilirlik ve geçerliliği 2009 yılında Baksi ve Dicle tarafından yapılmıştır ve formunun iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı ,90, olarak belirlenmiştir (EK-2) [8].

Çizelge 3.1. Özgün MDA-BTSE'nin alt boyutları semptom maddeleri

MDA-BTSE'nin Alt Boyutları	Madde toplam sayısı	Madde numaraları ve Semptomlar
Duygusal Semptomlar	5	2.Bitkinlik 4.Uyku Bozukluğu 5.Sıkıntı Hissi 11.Üzüntü Hissi 22.Sinirlilik/Asabılık/Hırçınlık
Bilişsel Semptomlar	4	7.Hatırlama Güçlüğü 15.Anlama Güçlüğü 16.Konsantrasyon Güçlüğü 18.Konuşma Güçlüğü
Fokal Nörolojik Bozukluklar	4	1. Ağrı 13.Hissizlik/Karınalanma/Uyuşma 14.Güçsüzlük 17.Nöbet
Tedavi Değerlendirme Semptomları	3	8.İştahsızlık 9.Uyku Hali 10.Ağız Kuruluğu
Genel Semptomlar	4	6.Nefes Darlığı 9.Görme Bozukluğu 20.Görünüştaki Değişiklik 21.Dışkılama Alışkanlığı
GİS Semptomları	2	3.Bulantı 12.Kusma
Bireyin Yaşamını Engellemesi	6	23.Günlük Aktivite 24.Duygu Durumu 25.İş (ev işleri dahil) 26.Diğer İnsanlarla İlişkiler 27.Yürüme 28.Yaşamdan zevk alma
Toplam	28	

Toplamda iki bölümden oluşan envanterde ilk bölümde hastalardan her bir semptom için son 24 saatteki şiddetini 0-10 arasında puanlandırması istenmektedir. Bu değerlendirmede 0 semptomun olmadığını ifade ederken, 10 puan semptomun en şiddetli olduğunu ifade etmektedir. İkinci bölümde ise hastalardan semptomların yaşamlarını ne düzeyde engellediğini değerlendirmek için 0-10 arasında puanlama yapmaları istenmektedir. Bu bölümde 0; hiç etkilemediğini, 10 ise, tamamen etkilediğini ifade etmektedir [8]. Ayrıca her madde kendi içinde hesaplanmıştır. Her iki bölümde de son 24 saat içerisindeki yaşadıkları semptomlara yönelik değerlendirme yapılmıştır.

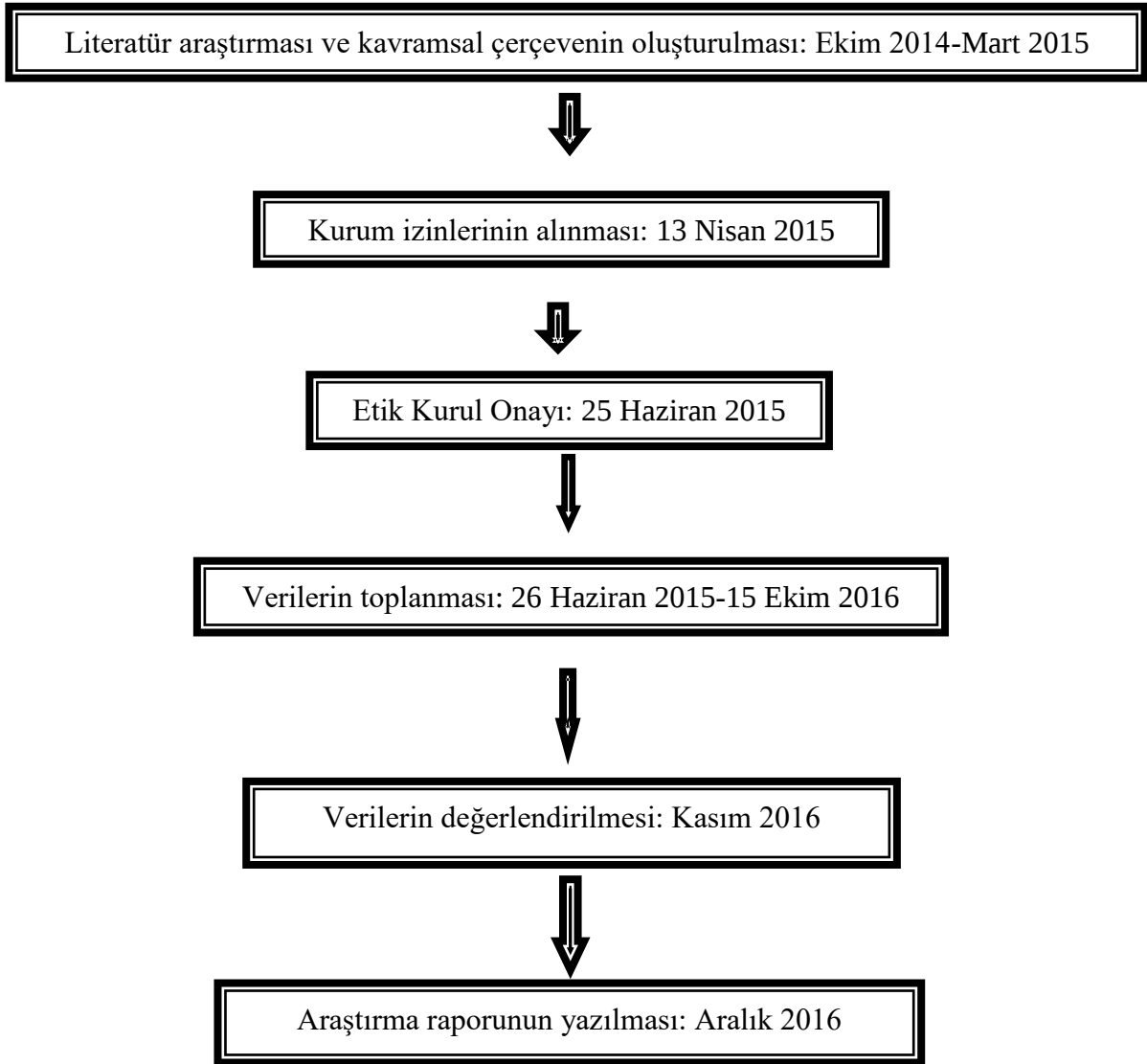
3.7. Ön Uygulama

Araştırmanın ön uygulaması veri toplama formlarının işlerliğini saptamak amacıyla Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde tedavi gören, 26 Haziran-10 Temmuz 2015 tarihinde örneklem özelliklerine uygun 10 hastaya yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda anket üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmadığı için ön uygulama yapılan hastalar da araştırmaya dahil edilmiştir.

3.8. Araştırmanın Uygulanması

Araştırmanın uygulanması için Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Komisyondan onay alınmıştır (EK-3) (Sayı:77082166-604.01.02 Tarih:25.06.15). Beyin Cerrahi kliniğine primer beyin tümörü tanısı alan ve araştırmaya katılmayı kabul eden, örnekleme alınma ölçütlerine uygun olan hastalara çalışma hakkında bilgi verilip yazılı ve sözlü izin alınmıştır (EK-4). Araştırmaya dahil edilen hastalara anket formunun birinci bölümü olan Hasta Bilgi Formu araştırmanın başlangıcında ameliyat öncesi bir kez uygulanmıştır. MDA-BTSE ise cerrahi öncesi ve taburculuk kararı verildikten sonra hasta ile yüz yüze, ve taburculuk sonrası 1. ayda telefonla ulaşılarak uygulanmıştır (Bkz. Çizelge 4.5.). Araştırmada Hasta Bilgi Formu ve MDA-BTSE'nin ilk uygulanması yaklaşık 30 dakika, taburculuk ve sonrasında 1. ayda sadece envanter uygulanması 15-20 dakika sürmüştür.

3.9. Araştırma Planı ve Takvimi



Şekil 3.1. Araştırma planı

3.10. İzinler ve Etik Konular

Araştırma için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonundan ve Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğinden gerekli izinler alınmıştır (EK-5) (Sayı:2825788/9038, Tarih:13.04.2015). Aynı zamanda envanterin kullanımı için Türkçe geçerliliğini yapan araştırmacılardan yazılı izin alınmıştır (EK-6). Hastalara araştırma hakkında gerekli bilgiler verildikten sonra yazılı ve sözlü izin alınmış ve daha sonra veri toplama araçları uygulanmıştır.

3.11. Verilerin Değerlendirmesi

Verilerin analizi International Bussiness Machines-Statistical Package for the Social Sciences (IBM-SPSS) for Windows 23 paket programında yapılmıştır. Hastalara ilişkin tanıtıcı bilgiler sayı ve yüzde ile değerlendirilmiştir. Veri toplama araçları bölümünde de ayrıntılı bir şekilde anlatıldığı üzere MDA-BTSE'nde bulunan toplam 28 madde 0-10 arasında bireysel olarak puanlama yapılarak değerlendirilmiştir.

Çalışmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında yapılmıştır. Nicel değişkenlerin (uygulanacak ölçekten elde edilecek puanlar) sunulması amacıyla ortalama, standart sapma ve ortanca, nitel değişkenlerin (demografik) sunumu için ise frekans ve yüzde değerler kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede Mann-Whitney U, Kruskal Wallis, Friedman Testi kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde önemlilik seviyesi olarak $p<0,05$ değeri kabul edilmiştir.

Çalışmada bağımlı değişkenler olarak MDA-BTSE'nde yer alan semptomlar ve bireyin yaşamının engellenme durumu puanları, bağımsız değişkenler olarak hastanın sosyo-demografik özellikleri (yaş, medeni durum, öğrenim düzeyi vb.), primer malign veya bening beyin tümörüne sahip olma, hastalığı hakkında bilgi alma durumu, hastalığına yönelik alınan tedaviler belirlenmiştir.

3.12. Araştırmanın Sınırlıkları

Araştırma küçük bir örneklem üzerinde uygulanmıştır. Araştırmanın daha büyük örneklem üzerinde yapılması önerilmektedir.

4. BULGULAR

Bu bölümde primer beyin tümörlü hastaların sosyodemografik özellikleri ve semptom değerlendirmesine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Çizelge 4.1. Hastaların sosyodemografik özellikleri (n=90)

Sosyodemografik Özellikler	N	%
Yaş		
<45	21	23,5
45-55	35	38,8
>55	34	37,7
Yaş Ortalaması	52,11±11,88 (min=22, max=86)	
Cinsiyet		
Kadın	51	56,7
Erkek	39	43,3
Medeni Durum		
Evli	80	88,9
Bekar	10	11,1
Eğitim Durumu		
Okur-yazar değil	9	10,0
Okur-yazar	7	7,8
İlkokul	49	54,4
Lise	15	16,7
Üniversite	10	11,1
İş Durumu		
Çalışıyor	22	24,4
Çalışmıyor	68	75,6
Birlikte Yaşadığı Kişiler		
Eşi ve Çocukları	58	64,4
Eşi	20	22,2
Yalnız	5	5,6
Diğer*	7	7,8
Evde Bakım İhtiyacı		
Var	65	72,2
Yok	25	22,8
Evde Bakımını Yapan Kişi (n:65)		
Eşi	52	80,0
Çocukları	6	9,2
Anne veya kayınvalide	6	9,2
Kardeşleri	1	1,5
Gelir Düzeyi		
İyi	31	34,4
Orta	59	65,6
Sağlık Sigortası		
Var	90	100,0

*Kardeşleri ile yaşıyor.

Hastalara ilişkin tanıtıcı özellikler Çizelge 4.1.'de verilmiştir. Hastaların yaş ortalaması $52,11 \pm 11,88$ (min=22, max=86) olup, %56,7'sinin kadın, %88,9'unun evli, %54,4'ü ilkokul mezunu, %24,4'ünün çalıştığı, %64,4'ünün eşi ve çocukları ile yaşadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan hastaların %65,6'sı gelir düzeyini orta olarak değerlendirmiş olup, tüm hastaların sağlık sigortası bulunmaktadır.

Çizelge 4.2. Hastaların hastalıklarına ilişkin özellikleri (n=90)

Klinik Özellikler	N	%
Tanı		
Menenjiom		
Derece 1	22	24,4
Derece 2	5	5,6
Glioblastoma		
Derece 2	2	2,2
Derece 3	7	7,8
Derece 4	22	24,4
Hipofiz adenomu	20	22,2
Astrositom		
Derece 2	3	3,3
Derece 3	1	1,1
Schwannoma	3	3,3
Anaplastik Oligodendriogliom		
Derece 2	2	2,2
Derece 3	2	2,2
Nörepitelyal tümör	1	1,1
Hastalığın Teşhis Zamanı		
0-6 ay	70	77,8
6 ay- 1 yıl	10	11,1
1-3 yıl	6	6,7
4 yıl üzeri	4	4,4
Alınan Tedavi		
Cerrahi	90	100,0
Taburcluk Sonrası Radyoterapi Alma Durumu*		
Evet	69	76,7
Hayır	21	23,3
Kullanılan İlaçlar**		
Proton pompa inhibitörü	73	81,1
Analjezik	71	78,9
Antikonvulsan	58	64,4
Kortikosteroid	44	48,9
Antihipertansif	33	36,7
Antiemetik	21	23,3
Antidiyabetik	15	16,7
Antitrombotik	8	8,9
Tiroid hormonu	7	7,8
Bronkodilatatör	4	4,4
Hastalık Hakkında Bilgi Alma Durumu		
Evet	51	56,7
Hayır	39	43,3
Hastalık Sonrası Duygu Durumu**		
Olumsuz Duygular	71	78,9
Olumlu Duygular	17	18,9
Kaderci Yaklaşım	6	6,7

*Radyoterapi+temozolamid tedavisi alınmıştır. **Birden fazla cevap alındığından, yüzdeler n üzerinde hesaplanmıştır.

Hastaların hastalıklarına ilişkin tanıtıcı özellikleri Çizelge 4.2.'de belirtilmiştir. Hastaların %24,4'ünde glioblastoma (derece 4), %22,2'sinde hipofiz adenomu olduğu saptanmıştır. Hastaların %77,8'nin hastalıklarının teşhis zamanının 0-6 ay içinde olduğu belirlenmiştir. Hastaların hepsi cerrahi tedavi, %76,7'si taburculuk sonrası radyoterapi+temozolamid tedavisi almıştır. Hastaların %81,1'i proton pompa inhibitörü, %64,4'ü antikonvulsan, %79,8'i analjezik kullanmaktadır. Hastaların %56,7'si hastalığı hakkında bilgi almıştır. Çizelgede belirtilmemekle birlikte, hastaların bilgi aldıkları konular, hastalık hakkında genel bir bilgi, tümörün nerede olduğu, tümörün neden olacağı semptomlar, ameliyat hakkında genel bir bilgi, cerrahi işlemin nasıl yapılacağı, ameliyatın riskleri şeklinde sıralanmaktadır. Hastaların beyin tümörü olduğunu öğrendikten sonraki duygu durumlarına ilişkin değerlendirme yapıldığında, hastaların %18,9'unda olumlu duygular (ameliyat olduktan sonra iyileşeceğini düşünmek, ümitli olma), %78,9'unda olumsuz duygular (üzüntü, heyecan, korku, endişe, moral bozukluğu, çaresizlik, şaşkınlık, şok olma), %6,7'sinde kaderci yaklaşım (hastalığın Allah'tan geldiğini düşünmek) olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.3. MDA-BTSE'nin alt boyutlarının cronbach alfa (α) değerleri ve diğer çalışmalarla karşılaştırılması

MDA-BTSE'nin Alt Boyutları	Özgün Envanter (2006) Cronbach Alfa (α)	Uyarlanan Envanter (2009) Cronbach Alfa (α)	Bu Araştırmada Envanter (2016) Cronbach Alfa (α)
Duygusal Semptomlar	,87	,70	,76
Bilişsel Semptomlar	,82	,82	,77
Fokal Nörolojik Bozukluklar	,72	,46	,35
Tedavi Değerlendirme Semptomları	,81	,68	,64
Genel Semptomlar	,69	,47	,44
GİS Semptomları	,67	,73	,74
Bireyin Yaşamını Engellemesi	,91	,79	,80
MDA-BTSE TOPLAM	,91	,90	,84

MDA-BTSE'nin alt boyutlarının cronbach alfa (α) değerleri ve diğer çalışmalarla karşılaştırılması Çizelge 4.3.'de verilmiştir. MDA-BTSE'nin alt boyutlarının iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları incelenip envanterin kullanıldığı diğer çalışmalarla cronbach alfa (α) değerlerinin karşılaştırılması yapıldığında, özgün envanterde (Armstrong ve ark., 2006) alt boyutlardaki cronbach alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları ,67-,91 arasında yer alırken, 2009 yılında güvenilirlik geçerlilik çalışmasında (Baksi ve Dicle, 2009) ,46-,82; bu araştırmada ise ,35-,80 olarak belirlenmiştir. Envanterin toplam cronbach alfa iç tutarlılık

güvenirlilik katsayıları özgün envanterde (Armstrong ve ark., 2006) ,91; uyarlanan envanterde (Baksi ve Dicle, 2009) ,90; bu çalışmada ise ,84 olarak saptanmıştır.

Çizelge 4.4. MDA-BTSE'nin maddelerinin cronbach alfa (α) değerleri

MDA-BTSE'nin Maddeleri	Cronbach Alfa (α)
Ağrı	,84
Bitkinlik	,83
Bulantı	,84
Uyku Bozukluğu	,83
Sıkıntı Hissi	,83
Nefes Darlığı	,84
Hatırlama Güçlüğü	,84
İştahsızlık	,84
Uyku Hali	,83
Ağız Kuruluğu	,83
Üzüntü Hissi	,83
Kusma	,84
Hissizlik/Karıncaalanma/Uyuşma	,87
Güçsüzlük	,84
Anlama Güçlüğü	,84
Konuşma Güçlüğü	,84
Nöbet	,84
Konsantrasyon Güçlüğü	,83
Görme Bozukluğu	,84
Görünüşteki Değişiklik	,84
Dışkılama Alışkanlığı	,84
Sinirlilik/Asabilik/Hırçınlık	,84
Günlük Aktivite	,84
Duygu Durumu	,83
İş (ev işleri dahil)	,83
Diğer İnsanlarla İlişkiler	,84
Yürüme	,83
Yaşamdan zevk alma	,83

MDA-BTSE'nin maddelerinin cronbach alfa (α) değerleri Çizelge 4.4.'de verilmiştir. MDA-BTSE'nin maddelerinin cronbach alfa (α) değerleri incelendiğinde ,83 ile ,87 değerleri arasında değiştiği görülmektedir.

Çizelge 4.5. MDA-BTSE'nin semptom puan ortalamalarının zamana göre değişimi

Semptomlar	Semptom puanları			
	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1. ay	İstatistiksel Değerlendirme*
	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	
Duygusal Semptomlar	3,46±2,30(2,80)	3,22±1,85(3,40)	3,06±1,96(3,00)	χ^2 : ,357 p>0,05
Bitkinlik	3,54±3,01(3,50)	2,80±2,42(3,00)	2,85±2,71(3,00)	χ^2 : 5,818 p>0,05
Uyku Bozukluğu	3,45±3,59(2,50)	4,01±2,70(5,00)	3,57±3,12(4,00)	χ^2 : ,268 p>0,05
Sıkıntı Hissi	2,83±3,04(2,50)	2,70±2,53(3,00)	2,35±2,54(3,00)	χ^2 : ,717 p>0,05
Üzüntü Hissi	4,28±3,24(5,55)	4,11±4,08(4,00)	3,52±2,81(4,00)	χ^2 : 4,846 p>0,05
Sinirlilik/Asabilik/Hırçınlık	3,17±3,05(3,00)	2,51±2,64(3,00)	3,02±2,76(4,00)	χ^2 : 2,837 p>0,05
Bilişsel Semptomlar	2,16±2,10(1,25)	0,93±1,55(0,00)	1,14±1,89(0,75)	χ^2 : 36,249 p<0,05
Hatırlama Güçlüğü	3,42±3,17(3,00)	1,25±2,12(0,00)	1,94±2,51(0,00)	χ^2 : 39,408 p<0,05
Anlama Güçlüğü	2,11±2,87(0,00)	0,98±1,85(0,00)	1,52±2,42(0,00)	χ^2 : 7,629 p<0,05
Konsantrasyon Güçlüğü	2,0±2,59(0,00)	0,97±1,85(0,00)	1,42±2,29(0,00)	χ^2 : 13,052 p<0,05
Konuşma Güçlüğü	1,11±2,10(0,00)	0,53±1,49(0,00)	0,75±1,96(0,00)	χ^2 : 6,811 p<0,05
Fokal Nörolojik Bozukluklar	2,70±3,05(2,12)	1,66±1,57(1,25)	1,86±1,93(1,25)	χ^2 : 10,025 p<0,05
Ağrı	3,20±3,69 (3,00)	2,46±2,79(2,00)	1,78±2,41(0,00)	χ^2 : 10,927 p<0,05
Hissizlik/Karınalanma/Uyuşma	3,91±8,16(3,00)	1,73±2,77(0,00)	2,81±4,09(0,00)	χ^2 : 13,132 p<0,05
Güçsüzlük	3,15±5,11(1,00)	2,18±3,07(0,00)	2,48±2,93(0,00)	χ^2 : 4,308 p>0,05
Nöbet	0,55±1,60(0,00)	0,28±1,17(0,00)	0,37±1,47(0,00)	χ^2 : 2,716 p>0,05
Tedavi Değerlendirme Semptomları	2,19±2,28(1,66)	2,00±2,67(1,33)	1,78±1,77(1,33)	χ^2 : ,675 p>0,05
İştahsızlık	1,23±2,56(0,00)	2,01±7,20(0,00)	1,06±2,38(0,00)	χ^2 : 2,243 p>0,05
Uyku Hali	2,74±3,30(0,00)	2,26±2,78(0,00)	2,71±3,12(0,00)	χ^2 : ,310 p>0,05
Ağız Kuruluğu	2,61±3,04(2,00)	1,74±2,24(0,00)	1,57±2,32(0,00)	χ^2 : 5,725 p>0,05
Genel Semptomlar	1,76±1,74(1,25)	2,20±1,27(2,12)	1,42±1,45(1,25)	χ^2 : 18,01 p<0,05
Nefes Darlığı	0,90±1,74(0,00)	1,08±1,75(0,00)	0,72±1,89(0,00)	χ^2 : 4,779 p>0,05
Görme Bozukluğu	2,33±3,48(0,00)	1,07±2,18(0,00)	0,78±1,94(0,00)	χ^2 : 17,837 p<0,05
Görünüştaki Değişiklik	2,16±3,15(0,00)	4,91±2,71(5,00)	2,88±3,37(0,00)	χ^2 : 43,221 p<0,05
Dışkılama Alışkanlığı	1,66±2,65(0,00)	1,73±2,73(0,00)	1,28±2,16(0,00)	χ^2 : 1,635 p>0,05
GİS Semptomları	0,65±1,48(0,00)	0,81±1,37(0,00)	0,91±1,87(0,00)	χ^2 : 1,772 p>0,05
Bulantı	0,97±1,90(0,00)	1,14±1,98(0,00)	1,12±2,21(0,00)	χ^2 : 1,805 p>0,05
Kusma	0,33±1,38(0,00)	0,47±1,37(0,00)	0,40±2,00(0,00)	χ^2 : 2,214 p>0,05
Bireyin Yaşamının Engellenmesi	2,84±1,94(2,58)	3,12±1,80(3,00)	3,35±2,39(2,83)	χ^2 : 4,737 p>0,05
Günlük Aktivite	1,63±2,67(0,00)	2,82±2,58(3,00)	2,21±3,09(0,00)	χ^2 : 16,502 p<0,05
Duygu Durumu	4,44±2,53(5,00)	4,30±2,26(4,00)	4,58±2,34(5,00)	χ^2 : 1,414 p>0,05
İş (ev işleri dahil)	2,04±2,69(0,00)	3,37±2,62(3,50)	3,44±3,45(3,00)	χ^2 : 11,370 p<0,05
Diğer İnsanlarla İlişkiler	2,22±2,82(0,00)	2,18±2,10(3,00)	3,28±2,72(4,00)	χ^2 : 7,840 p<0,05
Yürüme	2,48±3,03(1,00)	2,12±2,76(0,00)	2,41±3,27(0,00)	χ^2 : 2,277 p>0,05
Yaşamdan zevk alma	4,21±2,51(4,00)	3,96±1,91(4,00)	4,20±2,39(4,00)	χ^2 : ,613 p>0,05
MDA-BTSE TOPLAM	2,45±1,43(2,23)	2,20±1,14(2,05)	2,19±1,50(1,76)	χ^2 : 5,566 p>0,05

* Friedman Testi kullanılmıştır.

MDA-BTSE'nin semptom puan ortalamaları ve zamana göre değişimi Çizelge 4.5'de verilmiştir. MDA-BTSE'nin semptom puanlarının ameliyat öncesi dönemi incelendiğinde en düşük ortalama $0,33 \pm 1,38$ ile GİS semptomlarından **kusma** iken, en yüksek ortalama duygusal semptomlardan **üzüntü** hissinde ($4,28 \pm 3,24$); taburculuk sonrası dönem incelendiğinde, en düşük ortalama $0,28 \pm 1,17$ ile fokal semptomlardan **nöbette**, en yüksek ortalama ise genel semptomlardan **görünüşte değişiklikte** ($4,91 \pm 2,71$) olduğu belirlenmiştir. MDA-BTSE maddelerinin semptom puan ortalamalarının taburculuk sonrası 1. ay dönemi incelendiğinde ise, en düşük ortalama fokal semptomlardan **nöbette** $0,37 \pm 1,47$ iken, en yüksek ortalama $3,57 \pm 3,12$ ile duygusal semptomlardan **uyku bozukluğunda** olduğu belirlenmiştir. MDA-BTSE'nin bireyin yaşamını engellenme durumuna ilişkin maddeler değerlendirildiğinde, *ameliyat öncesi* dönemde en az engelleme puan ortalaması ile $1,63 \pm 2,67$ **günlük aktivite** iken, en yüksek engelleme ortalama $4,44 \pm 2,53$ ile **duygu durumu** olarak saptanmıştır. *Taburculuk sonrası dönem* incelendiğinde en az engelleme ortalama $2,12 \pm 2,76$ ile **yürüme**, en yüksek engelleme ortalama $4,30 \pm 2,26$ ile **duygu durumu** maddesinde olduğu saptanmıştır. Envanterin maddelerinin semptom puanlarının taburculuk sonrası 1. ay incelendiğinde en az engelleme ortalama $2,21 \pm 3,09$ ile **günlük aktivite**, en yüksek engelleme ortalama $4,58 \pm 2,34$ **duygu durumu** maddesinde olduğu belirlenmiştir.

MDA-BTSE'nin alt boyutlarına ilişkin maddeler değerlendirildiğinde ameliyat öncesi dönemde en yüksek ortalama $3,46 \pm 2,30$ ile **duygusal semptomlarda** iken, en düşük ortalama $0,65 \pm 1,48$ ile **GİS semptomlarında** olduğu saptanmıştır. Taburculuk dönemi incelendiğinde, en az ortalama $0,81 \pm 1,37$ ile yine **GİS semptomları**, en yüksek ortalama $3,22 \pm 1,85$ **duygusal semptomlar** olarak belirlenmiştir. Taburculuk sonrası 1. ayda ise $3,35 \pm 2,39$ ile en yüksek ortalama **bireyin yaşamını engellenmesi** alt boyutunda ve en düşük ortalama $0,91 \pm 1,87$ ile **GİS semptomlarında** olduğu belirlenmiştir.

MDA-BTSE'nin alt boyutlarının ameliyat öncesi, taburculuk ve 1. aydaki puan ortalamalarının zaman içerisindeki değişimine bakıldığında; **bilişsel ve genel semptomlar, fokal nörolojik bozukluklar** alt boyutları semptom puanlarında zaman içerisinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu, bilişsel semptomlar ve fokal nörolojik bozukluklarda taburculuk sonrası azalma olsada 1. ayda tekrar artış olduğu, genel semptomlarda ise taburculukta artış, 1. ayda azalma olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Ameliyat öncesi, taburculuk ve 1. ayda bilişsel semptomlardan; **hatırlama güçlüğü, anlama güçlüğü, konsantrasyon güçlüğü, konuşma güçlüğü**, fokal nörolojik

bozukluklardan; **ağrı, hissizlik/karıncaalanma/uyuşmada**, genel semptomlarda; **görme bozukluğu, görünüşteki değişiklik**, bireyin yaşamının engellenmesinde ise **günlük aktivite, iş (ev işleri dahil) ve diğer insanlarla ilişkilerde** istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

MDA-BTSE'nin alt boyutlarının **ameliyat öncesi ve taburculuk** dönemleri karşılaştırıldığında *bilişsel semptomlar, fokal nörolojik bozukluklar ve genel semptomlarla* ilgili puanlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p<0,05$). Taburculuk ve ameliyat öncesi döneminde semptom puan ortalamaları karşılaştırıldığında *bilişsel semptomlar ve fokal nörolojik bozukluklarda* taburculuk döneminde azalma varken, *genel semptom* puan ortalamalarında artma olduğu belirlenmiştir.

Taburculuk ve 1. aydaki puanlar karşılaştırıldığında sadece *genel semptomlarda* anlamlı farklılık olduğu ve 1. ayda genel semptom puan ortalamalarının azaldığı görülmektedir. **Ameliyat öncesi ve 1. ay** dönemleri karşılaştırıldığında ise, *bilişsel semptomlar ve fokal nörolojik bozukluklarda* anlamlı farklılık olduğu belirlenmiş olup ($p<0,05$), *bilişsel semptomlar ve fokal nörolojik bozukluklardaki* semptom puan ortalamalarında 1. ayda azalma olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.6. MDA-BTSE’nin semptom ciddiyetinin zaman içinde dağılımı (n=90)

Semptomlar	Ameliyat Öncesi			Taburculuk			1. ay		
	Hafif şiddette <5	Orta şiddette 5-6	Şiddetli 7 ve üzeri	Hafif şiddette <5	Orta şiddette 5-6	Şiddetli 7 ve üzeri	Hafif şiddette <5	Orta şiddette 5-6	Şiddetli 7 ve üzeri
	N (%)			N (%)			N (%)		
Duygusal Semptomlar									
Bitkinlik	53 (58,9)	20(22,2)	17(18,9)	69(76,7)	16(17,8)	5(5,6)	61(67,8)	21(23,3)	8(8,9)
Uyku Bozukluğu	55 (61,1)	9(10,0)	26(28,9)	44(48,9)	31(34,4)	15(16,7)	48(53,3)	24(26,7)	18(20,0)
Sıkıntı Hissi	58(64,4)	21(23,3)	11(12,2)	66(73,3)	18(20,0)	6(6,7)	67(74,4)	20(22,2)	3(3,3)
Üzüntü Hissi	44(48,9)	21(23,3)	25(27,8)	50(55,6)	28(31,1)	12(13,3)	53(58,9)	22(24,4)	11(16,7)
Sinirlilik/Asabilik/Hırçınlık	57(63,3)	19(21,1)	14(15,6)	71(78,9)	13(14,4)	6(6,7)	60(66,7)	22(24,4)	8(8,9)
Bilişsel Semptomlar									
Hatırlama Güçlüğü	57(63,3)	15(16,7)	18(20,0)	80(88,9)	7(7,8)	3(3,3)	74(82,2)	12(13,3)	4(4,4)
Anlama Güçlüğü	71(78,9)	11(12,2)	8(8,9)	85(94,4)	4(4,4)	1(1,1)	76(84,4)	10(11,1)	4(4,4)
Konsantrasyon Güçlüğü	73(81,1)	10(11,1)	7(7,8)	86(95,6)	2(2,2)	2(2,2)	80(88,9)	6(6,7)	4(4,4)
Konuşma Güçlüğü	82(91,1)	5(5,6)	3(3,3)	86(95,6)	3(3,3)	1(1,1)	84(93,3)	3(3,3)	3(3,3)
Fokal Nörolojik Bozukluklar									
Ağrı	58 (64,4)	11(12,2)	21(23,3)	69(76,7)	13(14,4)	8(8,9)	75(83,3)	11(12,2)	4(4,4)
Hissizlik/Karınçalanma/Uyuşma	59(65,6)	12(13,3)	19(21,1)	74(82,2)	9(10,0)	7(7,8)	60(66,7)	20(22,2)	10(11,1)
Güçsüzlük	63(70,0)	10(11,1)	17(18,9)	71(78,9)	7(7,8)	12(13,3)	64(71,1)	15(16,7)	11(12,2)
Nöbet	85(94,4)	3(3,3)	2(2,2)	88(97,8)	-	2(2,2)	86(95,6)	2(2,2)	2(2,2)
Tedavi Değerlendirme Semptomları									
İştahsızlık	78(86,7)	5(5,6)	7(7,8)	76(84,4)	8(8,9)	6(6,7)	79(87,8)	5(5,6)	6(6,7)
Uyku Hali	62(68,9)	13(14,4)	15(16,7)	72(80,0)	8(8,9)	10(11,1)	63(70,0)	9(10,0)	18(20,0)
Ağız Kuruluğu	68(75,6)	11(12,2)	11(12,2)	79(87,8)	8(8,9)	3(3,3)	77(85,6)	11(12,2)	2(2,2)
Genel Semptomlar									
Nefes Darlığı	85(94,4)	4(4,4)	1(1,1)	85(94,4)	5(5,6)	-	84(93,3)	4(4,4)	2(2,2)
Görme Bozukluğu	65(72,2)	9(10,0)	16(17,8)	81(90,0)	5(5,6)	4(4,4)	84(93,3)	4(4,4)	2(2,2)
Görünüşteki Değişiklik	68(75,6)	11(12,2)	11(12,2)	34(37,8)	30(33,3)	26(28,9)	58(64,4)	16(17,8)	16(17,8)
Dışkılama Alışkanlığı	75(83,3)	7(7,8)	8(8,9)	72(80,0)	11(12,2)	7(7,8)	76(84,4)	13(14,4)	1(1,1)
GİS Semptomları									
Bulantı	84 (93,3)	4(4,4)	2(2,2)	83(92,2)	5(5,6)	2(2,2)	80(88,9)	6(6,7)	4(4,4)
Kusma	88(97,8)	-	2(2,2)	88(97,8)	1(1,1)	1(1,1)	83(92,2)	4(4,4)	3(3,3)
Bireyin Yaşamının Engellenmesi									
Aktivite									
Günlük Aktivite	75(83,3)	8(8,9)	7(7,8)	66(73,3)	16(17,8)	8(8,9)	68(75,6)	10(11,1)	12(13,3)
İş (ev işleri dahil)	69(76,7)	16(17,8)	5(5,6)	65(72,2)	13(14,4)	12(13,3)	57(63,3)	12(13,3)	21(23,3)
Yürüme	66(73,3)	13(14,4)	11(12,2)	73(81,1)	7(7,8)	10(11,1)	63(70,0)	14(15,6)	13(14,4)
Duygulanım									
Duygu Durumu	43(47,8)	26(28,9)	21(23,3)	46(51,1)	30(33,3)	14(15,6)	42(46,7)	30(33,3)	18(20,0)
Diğer İnsanlarla İlişkiler	65(72,2)	17(18,9)	8(8,9)	77(85,6)	12(13,3)	1(1,1)	54(60,0)	28(31,1)	8(8,9)
Yaşamdan zevk alma	50(55,6)	25(27,8)	15(16,7)	57(63,3)	25(27,8)	8(8,9)	47(52,2)	29(32,2)	14(15,6)

Çizelge 4.6.'da MDA-BTSE'nin semptom ciddiyetinin zaman içinde dağılımı verilmiştir. Ameliyat öncesi dönemde semptom şiddeti incelendiğinde, hastaların %28,9'u *uyku bozukluğu* semptomuna *şiddetli*, %28,9'u *duygu durumu* semptomuna *orta şiddette*, %97,8'ü kusma semptomuna *hafif şiddette* puan verdikleri belirlenmiştir.

Taburculuk döneminde semptom şiddeti incelendiğinde, hastaların %28,9'unun görünüşte değişiklik semptomuna 7 ve üzerinde (*şiddetli*), %34,4'ünün uyku bozukluğu semptomuna 5-6 puan, %97,8'inin kusma ve nöbet semptomuna 5 puandan az puan verdikleri saptanmıştır.

Taburculuk sonrası 1. aydaki dönemde semptom şiddeti incelendiğinde ise, hastaların %23,3'sinin iş ve ev işleri semptomunu *şiddetli*, %33,3'ünün *duygu durumu* semptomunu *orta şiddette*, % 95,6'sının ise *nöbet* semptomunu *hafif şiddette* yaşadığı belirlenmiştir.

Semptomların bazılarının (ağrı, bitkinlik, sıkıntı, nefes darlığı, hatırlama güçlüğü, üzüntü, güçsüzlük, anlama ve konuşma güçlüğünde, görme bozukluğu) ameliyat öncesi döneme göre 1. ayda giderek azaldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte bazı semptomların ise (duygu durumu, uyku hali, diğer insanlarla ilişkiler, yaşamdan zevk alma, aktivite durumu gibi) 1. ayda tekrar ameliyat öncesi düzeye geldiği görülmektedir. Hastaların yaşadıkları semptomlardan *hissizlik/karıncalanma/uyuşma*, *sinirlilik/asabilik/hırçınlık*, *uyku bozukluğu*, *konsantrasyon güçlüğü* ve bireyin yaşamının engellenmesi alt boyutunda *yürüme* semptomunda taburculukta, ameliyat öncesine göre azalma varken, 1. ayda tekrar hafif bir artış olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.7.1. Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre MDA-BTSE'nin alt boyut semptom puan ortalamalarının zamana göre dağılımı

Demografik Özellikler		MDA-BTSE'nin Alt Boyutları								
		Duygusal Semptomlar			Bilişsel Semptomlar			Fokal Nörolojik Bozukluklar		
		Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1. ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay
		$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$
Yaş	<45	4,20±2,73(4,40)	3,10±1,90(3,40)	2,76±2,14(1,60)	1,61±1,81(0,75)	0,59±1,01(0,00)	0,77±0,91(0,50)	3,46±3,09(3,50)	1,64±1,81(1,25)	1,21±1,26(1,00)
	45-55	2,85±1,91(2,80)	2,86±1,61(3,00)	3,20±1,78(3,60)	1,51±1,44(1,25)	0,62±1,09(0,00)	1,52±1,95(0,75)	2,27±3,73(1,25)	1,38±1,35(1,00)	1,98±1,99(1,25)
	>55	3,5±2,28(3,10)	3,67±2,02(3,60)	3,11±2,06(3,00)	3,16±2,47(2,62)	1,47±1,05(0,62)	1,68±2,20(1,00)	2,68±2,09(3,00)	1,97±1,62(1,50)	2,14±2,17(1,25)
	**	kw:4,21 p>0,05	kw:2,544p>0,05	kw:1,070 p>0,05	kw:10,27 p<0,05	kw:4,621 p>0,05	kw:1,652 p>0,05	kw:4,822 p>0,05	kw:2,292 p>0,05	kw:2,266 p>0,05
Cinsiyet	Kadın	3,76±2,13(3,80)	3,18±1,94(3,40)	3,00±1,84(3,00)	2,25±2,24(1,25)	0,73±1,24(0,00)	1,05±1,52(0,75)	3,04±3,58(2,5)	1,56±1,62(1,00)	1,65±1,70(1,00)
	Erkek	3,05±2,48(2,60)	3,27±1,76(3,20)	3,14±2,12(3,00)	2,03±1,92(1,25)	1,20±1,88(0,50)	1,87±2,22(1,00)	2,25±2,13(1,25)	1,80±1,53(1,50)	2,14±2,20(1,00)
	*	u:793 p>0,05	u:966 p>0,05	u:975,5 p>0,05	u:993 p>0,05	u:824 p>0,05	u:791 p>0,05	u:881 p>0,05	u:876 p>0,05	u:897 p>0,05
Medeni Durum	Evli	3,38±2,23(2,80)	3,17±1,86(3,30)	3,05±1,92(3,10)	2,20±2,16(1,25)	0,96±1,62(0,00)	1,44±1,96(0,75)	2,66±3,16(1,75)	1,60±1,55(1,25)	1,84±1,99(1,25)
	Bekar	4,08±2,83(3,70)	3,68±1,78(3,5)	3,20±2,33(2,50)	1,80±1,57(1,50)	0,72±0,96(0,00)	1,12±1,23(0,87)	3,00±2,03(3,00)	2,20±1,71(2,50)	2,02±1,48(1,50)
	*	u:352,5 p>0,05	u:334 p>0,05	u:394,5 p>0,05	u:379 p>0,05	u:388,5 p>0,05	u:392,5 p>0,05	u:332 p>0,05	u:313 p>0,05	u:342,5 p>0,05
Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	4,33±2,73(5,60)	2,55±1,41(4,20)	2,20±2,10(1,60)	2,11±2,45(0,75)	1,00±1,31(0,50)	1,91±2,65(1,50)	4,41±3,85(4,00)	1,58±1,40(2,00)	0,91±1,39(0,00)
	Okur-yazar	2,88±1,62(2,60)	3,62±2,01(4,20)	3,60±2,15(3,00)	2,50±2,71(1,75)	1,67±1,96(0,75)	2,25±2,64(1,50)	1,07±1,04(0,50)	2,82±1,30(2,50)	3,03±1,79(2,25)
	İlk-Ortaokul	3,22±2,29(2,80)	3,22±1,54(3,40)	3,151,79(3,40)	2,02±1,83(1,25)	1,00±1,63(0,00)	1,45±1,85(0,75)	2,71±3,43(1,75)	1,61±1,60(1,25)	2,13±2,12(1,25)
	Lise	4,06±2,50(4,40)	3,25±2,03(3,40)	2,68±2,78(3,50)	2,50±2,51(1,25)	0,35±0,69(0,00)	0,60±0,70(0,75)	2,56±1,92(2,25)	1,36±1,51(1,00)	1,28±1,39(1,00)
	Üniversite	3,30±2,11(3,30)	3,50±3,13(3,10)	3,62±2,78(3,50)	2,12±2,31(1,50)	0,95±1,97(0,00)	1,35±1,84(0,62)	2,47±2,09(2,87)	1,65±1,80(1,00)	1,47±1,76(0,87)
	**	kw:3,22 p>0,05	kw:2,684 p>0,05	kw:3,174 p>0,05	kw:,311 p>0,05	kw:4,921 p>0,05	kw:2,874 p>0,05	kw:5,475 p>0,05	kw:5,504 p>0,05	kw:9,266 p>0,05
İş Durumu	Çalışıyor	3,76±2,77(3,20)	3,50±1,88(3,30)	3,13±2,35(2,50)	1,65±1,95(0,75)	0,94±1,51(0,12)	1,28±1,98(0,50)	2,55±2,36(1,87)	2,03±1,79(1,75)	1,63±2,01(1,00)
	Çalışmıyor	3,36±2,14(2,80)	3,13±1,85(3,40)	3,04±1,83(3,10)	2,32±2,13(1,62)	0,93±1,58(0,00)	1,45±1,87(0,75)	2,75±3,25(2,25)	1,55±1,49(1,25)	1,94±1,92(1,25)
	*	u:686 p>0,05	u:690 p>0,05	u:742 p>0,05	u:581 p>0,05	u:707 p>0,05	u:689,5 p>0,05	u:742,5 p>0,05	u:631 p>0,05	u:665,5 p>0,05
Biriyle Yaşama Durumu	Yalnız	2,28±1,21(2,20)	3,64±1,14(3,60)	3,48±1,48(3,40)	1,45±2,60(0,00)	0,40±0,65(0,00)	1,10±1,02(1,50)	2,15±1,85(2,50)	1,20±1,59(0,50)	0,85±0,85(1,00)
	Eşi ile	3,76±2,25(3,10)	3,7±2,17(3,60)	2,93±1,60(3,00)	3,06±2,71(2,12)	1,66±2,05(0,75)	1,75±2,28(1,00)	2,51±2,00(1,87)	2,01±1,65(1,75)	2,00±1,89(1,62)
	Eşi ve Çocukları	3,30±2,29(2,90)	3,04±1,75(3,10)	2,98±2,01(2,70)	1,80±1,71(1,12)	0,68±1,29(0,00)	1,25±1,68(0,62)	2,71±3,49(1,87)	1,52±1,52(1,00)	1,83±2,03(1,12)
	Diğer	4,47±2,85(5,20)	3,08±2,19(3,20)	3,82±2,86(2,80)	3,03±2,13(2,75)	1,35±1,92(0,50)	1,96±2,80(0,75)	3,53±2,44(4,75)	2,21±1,86(2,50)	2,50±1,83(2,75)
	**	kw:3,245p>0,05	k:1,419 p>0,05	kw:1,001 p>0,05	kw:5,678 p>0,05	kw:7,130 p>0,05	kw:1,154 p>0,05	kw:1,961 p>0,05	kw:2,743 p>0,05	kw:2,394 p>0,05
Evde Bakım İhtiyacı	Var	3,38±2,24(3,00)	3,10±1,72(3,00)	3,58±1,86(3,60)	2,28±2,06(1,75)	0,99±1,66(0,00)	1,51±1,89(1,00)	2,28±2,07(1,75)	1,63±1,60(1,25)	2,10±1,96(1,25)
	Yok	3,66±2,48(2,80)	3,53±2,16(3,60)	1,72±1,54(1,20)	1,85±2,22(1,00)	0,80±1,27(0,00)	1,13±1,91(0,00)	3,80±4,6(3,00)	1,77±1,52(1,75)	1,25±1,77(0,75)
	*	u:762 p>0,05	u:719,5 p>0,05	u:357,5 p<0,05	u:693,5 p>0,05	u:799,5 p>0,05	u:679 p<0,05	u:664 p>0,05	u:744,5 p>0,05	u:574,5 p<0,05
Gelir Durumu	İyi	3,30±2,50(2,60)	3,48±2,29(3,40)	3,00±2,06(3,00)	2,24±2,39(1,00)	0,70±1,47(0,00)	1,07±1,44(0,50)	2,15±2,09(1,50)	1,58±1,32(1,25)	1,70±1,77(1,00)
	Orta	3,53±2,21(3,60)	3,09±1,58(3,40)	3,09±1,92(3,00)	2,11±1,95(1,50)	1,06±1,59(0,00)	1,58±2,07(0,75)	2,99±3,43(2,25)	1,71±1,70(1,25)	1,95±2,02(1,25)
	*	u:841 p>0,05	u:853 p>0,05	u:864 p>0,05	u:856,5 p>0,05	u:752 p>0,05	u:802,5 p>0,05	u:775 p>0,05	u:989 p>0,05	u:860 p>0,05
Evde Bakımını Yapan Kişi	Eşi	3,32±2,20(3,00)	3,14±1,71(3,00)	3,59±1,71(3,60)	2,28±2,07(1,75)	1,02±1,66(0,00)	1,62±1,82(1,00)	2,14±1,97(1,50)	1,58±1,49(1,25)	2,13±1,95(1,50)
	Çocukları	2,13±0,98(2,00)	2,23±1,71(1,80)	2,83±2,51(2,40)	1,83±2,58(0,62)	0,95±2,11(0,00)	1,54±2,95(0,37)	1,33±1,84(0,75)	1,70±1,96(1,12)	2,50±2,61(2,37)
	Anne	4,33±2,53(4,80)	3,83±1,96(3,70)	4,63±2,35(4,80)	0,91±1,66(1,62)	0,79±1,34(0,00)	0,45±0,81(0,00)	3,58±2,45(3,75)	2,00±2,39(1,12)	1,54±1,40(1,00)
	**	kw:5,352p>0,05	kw:3,135 p>0,05	kw:21,99 p<0,05	kw:2,791 p>0,05	kw:1,258 p>0,05	kw:6,254 p>0,05	kw:8,100 p>0,05	kw:,372 p>0,05	kw:5,783 p>0,05

*u: Mann Whitney U testi kullanılmıştır. **kw: Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

Çizelge 4.7.1. (devam) Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre MDA-BTSE'nin alt boyut semptom puan ortalamalarının zamana göre dağılımı

Demografik Özellikler		MDA-BTSE'nin Alt Boyutları								
		Tedavi Değerlendirme Semptomları			Genel Semptomlar			GİS Semptomları		
		Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay
		$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$
Yaş	<45	2,63±2,47(2,33)	2,69±4,56(1,33)	1,25±1,20(1,33)	1,60±1,88(0,75)	1,91±0,90(1,75)	1,04±1,21(1,00)	0,83±0,30(0,00)	0,73±1,20(0,00)	0,47±1,40(0,00)
	45-55	1,54±2,05(1,00)	1,63±1,90(1,00)	1,63±1,88(1,33)	1,75±1,75(1,25)	2,13±1,39(1,75)	1,55±1,49(1,25)	0,62±1,47(0,00)	0,61±1,28(0,00)	0,82±1,76(0,00)
	>55	2,59±2,29(2,66)	1,96±1,55(1,66)	2,26±1,87(1,66)	1,88±1,68(1,62)	2,44±1,34(2,37)	1,52±1,54(1,25)	0,57±1,61(0,00)	1,05±1,54(0,00)	1,26±2,19(0,00)
	kw:5,507 p>0,05	kw:2,999p>0,05	kw:4,053 p>0,05	kw:4,053 p>0,05	kw:866 p>0,05	kw: 2,847 p>0,05	kw:1,503p>0,05	kw:1,854 p>0,05	kw:1,735p>0,05	kw:3,722 p>0,05
Cinsiyet	Kadın	2,71±2,38(2,33)	2,37±3,31(1,66)	1,70±1,65(1,33)	1,94±1,78(1,50)	2,25±1,42(2,25)	1,32±1,30(1,25)	1,03±1,83(0,00)	0,99±1,51(0,00)	0,74±1,35(0,00)
	Erkek	1,52±1,97(1,0)	1,52±1,35(1,33)	1,88±1,94(1,33)	1,53±1,67(1,00)	2,14±1,08(2,00)	1,54±1,64(1,25)	0,15±0,50(0,00)	0,57±1,13(0,00)	1,12±2,39(0,00)
	*	u:678,5 p<0,05	u:835 p>0,05	u:964 p>0,05	u:864,5 p>0,05	u:976 p>0,05	u: 959,5 p>0,05	u:694 p<0,05	u: 859 p>0,05	u: 971,5 p>0,05
Medeni Durum	Evli	2,07±2,18(1,50)	1,69±1,44(1,33)	1,72±2,83(1,33)	1,76±1,68(1,37)	2,10±1,20(2,00)	1,35±1,45(1,12)	0,62±1,46(0,00)	0,83±1,40(0,00)	0,88±1,82(0,00)
	Bekar	3,20±2,88(2,33)	4,53±6,66(1,50)	2,23±1,14(2,33)	1,77±2,24(0,75)	3,02±1,63(2,75)	1,92±1,42(2,12)	0,90±1,66(0,00)	0,60±1,04(0,00)	1,10±2,33(0,00)
	*	u:301 p>0,05	u:306 p>0,05	u:270 p>0,05	u:367,5 p>0,05	u: 259 p>0,05	u: 297,5 p>0,05	u: 371,5 p>0,05	u: 376 p>0,05	u: 386 p>0,05
Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	2,77±2,40(3,66)	2,29±1,00(2,33)	1,96±1,71(1,33)	2,08±1,88(1,50)	2,05±1,79(2,00)	0,88±0,99(0,75)	0,55±0,84(0,00)	0,72±0,93(0,00)	0,22±0,66(0,00)
	Okur-yazar	2,90±2,86(2,33)	3,04±3,07(1,66)	2,38±1,96(2,00)	2,90±2,86(2,33)	3,10±1,86(2,50)	1,82±1,99(1,00)	0,50±0,86(0,00)	1,00±1,44(0,00)	1,57±2,74(0,00)
	İlk-Ortaokul	2,06±2,18(1,33)	1,69±1,48(1,33)	1,91±1,97(1,33)	2,06±1,80(2,00)	2,18±1,19(2,25)	1,69±1,53(1,50)	0,78±1,34(0,00)	0,91±1,57(0,00)	1,07±2,01(0,00)
	Lise	2,00±2,56(1,33)	0,88±0,94(1,33)	1,22±1,25(1,33)	1,06±1,39(0,50)	2,00±1,02(2,25)	0,68±0,75(0,50)	0,56±1,34(0,00)	0,53±0,97(0,00)	0,36±1,17(0,00)
	Üniversite	2,10±2,04(1,50)	4,23±6,42(2,33)	1,43±1,31(1,33)	1,15±1,24(0,87)	2,10±0,98(1,87)	1,40±1,48(1,00)	0,35±0,74(0,00)	0,65±1,20(0,00)	1,10±2,01(0,00)
	**	kw:1,907 p>0,05	kw:10,937 p<0,05	kw:2,420 p>0,05	kw:5,396p>0,05	kw: 2,444 p>0,05	kw: 6,359p>0,05	kw:,402 p>0,05	kw:,907p>0,05	kw: 3,998p>0,05
İş Durumu	Çalışıyor	1,65±1,98(1,16)	1,56±1,08(1,33)	1,92±1,91(1,33)	1,18±1,42(0,75)	2,10±0,92(2,25)	1,40±1,64(1,12)	0,40±1,15(0,00)	0,56±1,10(0,00)	0,86±2,45(0,00)
	Çalışmıyor	2,37±2,35(1,66)	2,15±3,00(1,50)	1,74±1,74(1,33)	0,95±1,80(1,50)	2,23±1,37(2,12)	1,42±1,40(1,25)	0,73±1,57(0,00)	0,88±1,44(0,00)	0,92±1,66(0,00)
	*	u:611,5 p>0,05	u:725 p>0,05	u:703, p>0,05	u:557 p>0,05	u: 745 p>0,05	u: 717 p>0,05	u: 659 p>0,05	u: 667 p>0,05	u: 641 p>0,05
Biriyle Yaşama Durumu	Yalnız	1,53±1,04(1,33)	1,46±1,09(1,46)	3,26±0,83(3,00)	1,15±1,28(0,75)	2,35±1,39(2,00)	1,95±1,67(1,75)	1,00±0,93(1,50)	1,30±1,85(0,00)	1,70±2,04(1,50)
	Eşi ile	2,11±2,44(1,33)	2,40±1,82(2,50)	1,91±1,45(1,33)	1,93±1,78(1,25)	2,45±1,43(2,25)	1,21±1,40(0,87)	0,35±0,74(0,00)	0,85±1,28(0,00)	0,67±0,99(0,00)
	Eşi ve Çocukları	2,09±2,24(1,66)	1,64±1,63(1,33)	1,57±1,95(1,00)	1,79±1,75(1,50)	2,04±1,23(2,00)	1,46±1,48(1,25)	0,72±1,66(0,00)	0,75±1,40(0,00)	0,93±2,06(0,00)
	Diğer	3,71±2,58(4,00)	4,28±7,81(1,33)	2,09±0,99(2,00)	1,46±1,99(0,75)	2,28±1,24(2,50)	1,28±1,34(1,00)	0,71±1,88(0,00)	0,78±1,14(0,00)	0,85±2,26(0,00)
	**	kw:3,487 p>0,05	kw:3,005 p>0,05	kw:9,822 p<0,05	kw:1,236p>0,05	kw: 1,267p>0,05	kw: 1,371p>0,05	kw:3,085p>0,05	kw:,828 p>0,05	kw: 2,989 p>0,05
Evde Bakım İhtiyacı	Var	2,28±2,31(1,66)	2,13±3,05(1,66)	2,04±1,89(1,33)	1,77±1,80(1,25)	2,20±1,24(2,25)	1,68±1,51(1,25)	0,53±1,98(0,00)	0,66±1,27(0,00)	1,07±2,05(0,00)
	Yok	1,96±2,23(1,33)	1,68±1,21(1,33)	1,10±1,23(1,33)	1,74±1,60(1,25)	2,21±1,38(2,00)	0,73±1,01(0,00)	0,96±1,64(0,00)	1,20±1,54(1,00)	0,48±1,22(0,00)
	*	u:739 p>0,05	u:797,5 p>0,05	u:590,5 p<0,05	u:784 p>0,05	u: 800,5 p>0,05	u: 500,5 p<0,05	u: 662 p>0,05	u: 619 p<0,05	u: 695, p>0,05
Gelir Durumu	İyi	2,01±2,09(1,33)	1,91±1,61(1,66)	1,48±1,67(1,00)	1,52±1,79(1,00)	2,20±1,15(2,25)	1,29±1,31(1,00)	0,82±1,94(0,00)	0,95±1,29(0,00)	0,66±1,36(0,00)
	Orta	2,29±2,38(1,66)	2,05±3,09(1,33)	1,94±1,82(1,33)	1,89±1,50(1,71)	2,20±1,34(2,00)	1,49±1,53(1,25)	0,56±1,17(0,00)	0,73±1,41(0,00)	1,04±2,09(0,00)
	*	u:865 p>0,05	u:847,5 p>0,05	u:770,5 p>0,05	u:776,5 p>0,05	u: 890 p>0,05	u: 878,5 p>0,05	u: 914,5 p>0,05	u: 803,5 p>0,05	u: 856,5 p>0,05
Evde Bakımı Yapan Kişi	Eşi	2,17±2,33(1,66)	1,85±1,85(1,66)	2,18±1,98(1,66)	1,83±1,83(1,25)	2,25±1,28(2,25)	1,73±1,57(1,50)	0,36±0,76(0,00)	0,68±1,34(0,00)	1,21±2,11(0,00)
	Çocukları	2,61±2,65(2,33)	1,11±0,50(1,33)	1,55±1,54(1,50)	1,29±1,61(0,87)	1,50±1,12(1,37)	1,12±1,13(0,87)	0,16±0,40(0,00)	0,16±0,40(0,00)	0,25±0,61(0,00)
	Anne	2,44±1,44(2,00)	5,44±8,26(2,33)	1,55±1,10(1,50)	0,87±0,99(0,75)	2,16±0,90(2,00)	1,87±1,42(1,50)	1,16±2,04(0,00)	0,91±1,20(0,50)	1,00±2,44(0,00)
	**	kw:3,436 p>0,05	kw:2,577 p>0,05	kw:6,046 p>0,05	kw:4,655p>0,05	kw: 2,577 p>0,05	kw: 9,806 p<0,05	kw:8,381p>0,05	kw:7,085p>0,05	kw: 5,222p>0,05

* u: Mann Whitney U testi kullanılmıştır. **kw: Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

Çizelge 4.7.1. (devam) Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre MDA-BTSE'nin alt boyut semptom puan ortalamalarının zamana göre dağılımı

Demografik Özellikler		MDA-BTSE'nin Alt Boyutları					
		Bireyin Yaşamını Engellemesi			Toplam		
		Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay
		$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$
Yaş	<45	2,77±1,94(3,00)	2,96±1,55(2,83)	2,84±1,92(2,33)	2,65±1,61(2,28)	2,12±1,12(1,89)	1,70±1,16(1,57)
	45-55	2,54±1,71(2,16)	2,90±1,73(2,83)	3,32±2,27(2,50)	2,05±1,18(1,85)	1,94±0,93(1,96)	2,24±1,38(1,85)
	>55	3,18±2,15(2,91)	2,34±2,00(3,50)	3,70±2,75(3,41)	2,74±,51(2,62)	2,52±1,29(2,35)	2,44±1,77(1,87)
	**	kw:1,584 p>0,05	kw:1,106 p>0,05	kw:,495 p>0,05	kw:3,709 p>0,05	kw:3,274 p>0,05	kw: 2,480 p>0,05
Cinsiyet	Kadın	2,75±1,80(2,33)	3,01±1,51(3,16)	3,01±2,17(2,50)	2,66±1,49(2,57)	2,19±1,13(2,00)	1,99±1,21(1,78)
	Erkek	2,95±2,12(2,66)	3,27±2,13(2,66)	3,80±2,60(3,16)	2,18±1,33(1,89)	2,22±1,17(2,07)	2,45±1,81(1,71)
	*	u:957,5 p>0,05	u:989 p>0,05	u:831 p>0,05	u:823 p>0,05	u: 979 p>0,05	u: 902 p>0,05
Medeni Durum	Evli	2,85±1,94(2,66)	3,13±1,83(3,00)	3,39±2,40(2,83)	2,43±1,41(2,23)	2,14±1,15(1,98)	2,18±1,55(1,73)
	Bekar	2,70±1,98(2,41)	3,05±1,61(3,50)	3,06±2,41(2,58)	2,65±1,66(2,21)	2,68±1,01(2,50)	2,27±1,16(2,08)
	*	u:374 p>0,05	u:398 p>0,05	u:374,5 p>0,05	u:370,5 p>0,05	u: 264,5 p>0,05	u: 357 p>0,05
Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	2,33±2,32(1,66)	2,07±1,66(1,66)	2,29±1,92(1,50)	2,84±1,94(2,39)	1,86±1,13(1,64)	1,64±1,50(0,92)
	Okur-yazar	2,50±1,56(2,00)	3,28±1,80(3,50)	3,95±3,19(2,33)	2,14±1,27(1,57)	2,83±1,10(2,71)	2,87±2,05(1,96)
	İlk-Ortaokul	2,82±,89(2,50)	3,38±1,85(3,50)	3,54±2,60(2,50)	2,43±1,38(2,17)	2,23±1,07(2,17)	2,35±1,54(1,82)
	Lise	3,51±2,14(3,66)	2,73±1,37(2,83)	3,16±1,68(3,16)	2,60±1,50(2,75)	1,83±0,84(1,82)	1,68±0,80(1,57)
	Üniversite	2,61±1,83(2,91)	3,30±2,10(2,58)	3,28±2,09(2,66)	2,22±1,39(2,03)	2,50±1,70(1,67)	2,18±1,66(1,73)
	**	kw:3,165 p>0,05	kw:4,988 p>0,05	kw:2,026 p>0,05	kw:,862 p>0,05	kw: 4,984 p>0,05	kw: 4,042 p>0,05
İş Durumu	Çalışıyor	2,96±2,40(2,41)	3,07±2,00(2,75)	3,54±2,12(3,16)	2,28±1,62(2,14)	2,21±1,14(2,08)	2,20±1,73(1,89)
	Çalışmıyor	2,80±1,78(2,58)	3,14±1,75(3,16)	3,29±2,48(2,50)	2,51±1,38(2,23)	2,20±1,15(2,01)	2,19±1,44(1,76)
	*	u:730,5 p>0,05	u:702,5 p>0,05	u:660 p>0,05	u:671 p>0,05	u: 727,5p>0,05	u: 717 p>0,05
Biriyle Yaşama Durumu	Yalnız	1,70±0,97(1,33)	2,53±1,68(2,16)	3,76±1,63(3,66)	1,68±1,00(1,53)	2,00±0,57(2,17)	2,45±0,67(2,67)
	Eşi ile	3,35±,37(3,75)	3,52±2,12(3,33)	3,33±2,41(2,83)	2,71±1,65(2,71)	2,60±1,36(2,05)	2,20±1,40(1,69)
	Eşi ve Çocukları	2,78±1,81(2,66)	3,02±1,69(3,00)	3,23±2,33(2,50)	2,36±1,37(2,16)	2,03±1,07(1,92)	2,11±1,57(1,66)
	Diğer	2,64±2,06(2,00)	3,33±1,93(3,66)	4,16±3,41(2,83)	3,01±1,51(2,57)	2,61±1,15(2,60)	2,68±1,79(2,21)
	**	kw:2,880 p>0,05	kw:1,156 p>0,05	kw:,801 p>0,05	kw:2,839 p>0,05	kw: 3,703 p>0,05	kw: 1,691 p>0,05
Evde Bakım İhtiyacı	Var	2,84±1,94(2,50)	3,27±1,77(3,16)	3,86±2,51(3,66)	2,40±1,41(2,17)	2,22±1,17(1,96)	2,52±1,54(2,32)
	Yok	2,83±1,96(3,00)	2,74±1,85(2,66)	2,04±1,35(1,83)	2,59±1,51(2,50)	2,16±1,09(2,10)	1,34±1,00(1,03)
	*	u:803 p>0,05	u:668,5 p>0,05	u:468,5 p<0,05	u:758 p>0,05	u: 801 p>0,05	u: 407,5 p<0,05
Gelir Durumu	İyi	2,65±1,93(2,33)	3,25±1,80(3,16)	3,09±2,00(2,50)	2,28±1,58(1,89)	2,23±1,21(1,96)	1,98±1,26(1,53)
	Orta	2,93±1,95(2,66)	3,06±1,81(3,00)	3,49±2,57(2,83)	2,54±1,36(2,57)	2,19±1,11(2,10)	2,30±1,62(1,78)
	*	u:827,5 p>0,05	u:847 p>0,05	u:889 p>0,05	u:794,5 p>0,05	u: 940 p>0,05	u:839,5 p>0,05
Evde Bakımı Yapan Kişi	Eşi	2,81±1,95(2,66)	3,22±1,79(3,00)	3,90±2,49(3,83)	2,35±1,34(2,14)	2,19±1,16(1,96)	2,58±1,53(2,53)
	Çocukları	1,77±0,77(1,66)	3,02±1,97(3,58)	4,27±2,94(4,03)	1,69±0,74(1,75)	1,77±1,20(1,85)	2,34±1,42(2,26)
	Anne	3,38±2,16(3,08)	4,11±1,54(3,83)	3,38±2,65(3,25)	2,75±1,75(2,50)	2,92±1,06(3,16)	3,46±2,18(3,50)
	**	kw:4,501 p>0,05	kw:4,215 p>0,05	kw:11,151 p<0,05	kw:5,064 p>0,05	kw: 4,074 p>0,05	kw: 15,324p<0,05

*u: Mann Whitney U testi kullanılmıştır. **kw: Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

Çizelge 4.7.1.'de hastaların tanıtıcı özellikleri ile MDA-BTSE'nin alt boyut semptom puan ortalamalarının zaman göre dağılımı ile ilgili bulgulara yer verilmiştir.

Ameliyat öncesi dönemde, *cinsiyet* ile **GİS ve tedavi değerlendirme** semptomları arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). *Kadınlardaki* ortalamanın $1,03\pm1,83$ ile *GİS semptomlarında ve tedavi değerlendirme semptomlarında* ($2,71\pm2,38$) daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Taburculuk dönemi değerlendirildiğinde, *eğitim* durumu ile **duygusal semptomlar** arasında istatistiksel anlamda farklılık olduğu ($p<0,05$) ve *üniversite mezunlarının* ($4,23\pm6,42$) en yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir. Bu dönemde sosyodemografik özelliklerden *yaş* ile **bilişsel semptomlar** arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$) ve *55 yaş üstü hastalarda* $3,16\pm2,47$ ile en yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir.

Taburculuk sonrası 1. ayda *biriyle yaşama durumu* ile **duygusal semptomlar** arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmış olup *yalnız yaşayanların* ($3,26\pm0,83$) daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Taburculuk sonrası 1. ayda, *evde bakım ihtiyacı* ile **duygusal, bilişsel, tedavi, genel, toplam semptomlar, fokal nörolojik bozukluklar ve bireyin yaşamının engellenmesi** arasında, anlamlı bir farklılık olduğu ve *evde bakım ihtiyacı olanların* bu semptomlardaki puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Taburculuk sonrasında *evde bakım ihtiyacında* ise sadece **GİS semptomları** arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve *evde bakım ihtiyacı olmayanların* $1,20\pm1,54$ ile en yüksek ortalamaya sahip oldukları saptanmıştır.

Taburculuk sonrası 1. ayda *evde bakımını yapan kişi* ile **duygusal semptomlar** arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Evde bakım ihtiyacının *annesini* tarafından karşılananların $4,63\pm2,35$ ile en yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir.

Çizelge 4.7.2. Hastaların hastalıklarına ilişkin özelliklerine göre MDA-BTSE'nin alt boyut semptom puan ortalamalarının zamana göre dağılımı

Demografik Özellikler		MDA-BTSE'nin Alt Boyutları								
		Duyusal Semptomlar			Bilişsel Semptomlar			Fokal Nörolojik Bozukluklar		
		Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay
		$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$
Hastaların Klinik Özellikleri										
Tanı	Menenjiyom	3,25±2,39(2,20)	3,26±1,39(3,40)	2,85±1,73(2,60)	1,82±1,71(1,00)	0,62±0,94(0,00)	0,73±1,10(0,00)	0,44±2,18(2,00)	1,87±1,42(1,50)	1,25±1,23(1,00)
	Glioblastom	3,45±2,14(2,80)	3,35±1,53(3,40)	3,63±2,03(3,60)	2,97±2,46(2,25)	1,27±1,74(0,00)	2,04±2,14(1,50)	2,48±2,09(2,50)	1,69±1,72(1,00)	2,71±2,20(2,75)
	Hipofiz Adenomu	3,84±2,47(2,90)	2,98±2,11(3,20)	2,39±1,97(1,70)	1,87±2,07(1,00)	1,05±2,07(0,00)	1,37±1,88(0,75)	3,58±5,21(2,00)	1,33±1,38(1,00)	1,56±2,16(0,50)
	Diğer***	3,28±2,41(4,00)	3,21±2,99(2,10)	3,18±2,05(3,10)	1,29±1,30(0,75)	0,60±1,05(0,00)	1,37±2,29(0,50)	2,39±1,87(1,87)	1,68±1,89(1,00)	1,56±1,49(1,12)
	**	kw: 855 p>0,05	kw: 1,146 p>0,05	kw: 5,162 p>0,05	kw: 6,608 p>0,05	kw: 1,857 p>0,05	kw: 7,684 p>0,05	kw: ,011 p>0,05	kw: 2,003 p>0,05	kw: 8,055 p<0,05
Teşhis Zamanı	0-6 ay	3,36±2,29(2,80)	3,08±1,58(3,20)	3,17±1,94(3,10)	2,22±2,15(1,50)	0,80±1,36(0,00)	1,28±1,73(0,75)	2,36±2,01(1,87)	1,60±1,54(1,25)	1,85±1,84(1,25)
	6 ay-1 yıl	4,26±2,13(3,80)	3,38±2,31(3,80)	2,92±1,79(3,00)	1,90±1,71(1,25)	1,95±2,46(1,12)	2,47±2,24(2,50)	4,20±6,41(1,75)	2,40±1,77(1,00)	2,47±1,92(1,75)
	1-3 yıl	3,70±2,62(4,30)	4,70±3,53(4,20)	3,60±2,33(3,40)	1,50±1,36(1,00)	0,66±1,13(0,00)	1,45±3,10(0,00)	2,41±2,11(2,62)	1,58±1,77(1,00)	2,08±3,17(1,00)
	4 yıl ve üzeri	2,85±2,89(1,90)	3,05±1,65(3,70)	0,80±0,63(0,90)	2,75±3,36(1,25)	1,25±2,17(0,25)	0,87±1,29(0,37)	5,30±5,67(4,00)	1,12±1,53(0,62)	0,25±0,50(0,00)
	**	kw: 2,111 p>0,05	kw: 1,433 p>0,05	kw: 6,002 p>0,05	kw: ,195 p>0,05	kw: 4,045 p>0,05	kw: 4,667 p>0,05	kw: 1,074 p>0,05	kw: 2,906 p>0,05	kw: 5,743 p>0,05
Hastalık Hakkında Bilgi Alma	Evet	3,34±2,29(2,80)	3,08±2,04(3,40)	2,76±1,95(2,76)	1,79±1,97(0,75)	1,08±1,72(0,00)	1,36±1,97(0,75)	3,02±3,66(2,50)	1,80±1,66(1,50)	1,55±1,59(1,25)
	Hayır	3,60±2,34(2,80)	3,41±1,57(3,40)	3,46±1,92(3,20)	2,64±2,18(2,25)	0,74±1,30(0,00)	1,47±1,80(0,75)	2,28±1,94(1,75)	1,48±1,45(1,25)	2,26±2,27(1,00)
	*	u: 932,5 p>0,05	u: 870,5 p>0,05	u: 788,5 p>0,05	u: 764 p>0,05	u: 871,5 p>0,05	u: 914 p>0,05	u: 932,5 p>0,05	u: 887 p>0,05	u: 855 p>0,05
Radyoterapi Alma****	Evet	3,14±1,97(2,80)	3,44±2,03(3,00)	3,71±1,76(3,40)	2,28±2,26(1,50)	0,88±1,17(0,00)	1,39±1,45(1,00)	2,26±1,95(2,50)	1,59±1,73(1,00)	2,23±2,00(2,00)
	Hayır	3,55±2,40(2,80)	3,15±1,81(3,40)	2,86±1,99(2,60)	2,12±2,06(1,25)	0,95±1,66(0,00)	1,41±2,01(0,75)	2,84±3,31(2,00)	1,69±1,54(1,50)	1,75±1,91(1,00)
	*	u: 658 p>0,05	u: 711,5 p>0,05	u: 533 p>0,05	u: 697 p>0,05	u: 712,5 p>0,05	u: 661 p>0,05	u: 662 p>0,05	u: 666 p>0,05	u: 622,5 p>0,05
Olumlu duygular		3,11±2,46(3,00)	2,97±1,65(3,00)	2,57±2,08(2,00)	2,00±2,06(1,25)	0,55±1,09(0,00)	0,72±1,14(0,00)	2,73±1,99(2,75)	1,66±1,96(1,00)	1,95±2,37(1,25)
**		kw: 552 p>0,05	kw: 568 p>0,05	kw: 491 p>0,05	kw: 607 p>0,05	kw: 488 p>0,05	kw: 466 p>0,05	kw: 599 p>0,05	u: 570 p>0,05	u: 592,5 p>0,05
Olumsuz duygular		3,52±2,29(2,80)	3,27±1,93(3,40)	3,22±1,93(3,20)	2,22±2,13(1,25)	1,02±1,65(0,00)	1,55±1,99(0,75)	2,72±3,30(1,75)	1,63±1,48(1,50)	1,85±1,86(1,25)
*		u: 618,5 p>0,05	u: 646 p>0,05	u: 511 p>0,05	u: 639,5 p>0,05	u: 552 p>0,05	u: 531 p>0,05	u: 634,5 p>0,05	u: 670 p>0,05	u: 650,5 p>0,05
Kaderci yaklaşım		4,13±2,11(5,20)	3,26±1,61(3,40)	2,60±1,91(1,90)	1,00±1,07(0,75)	0,79±1,05(0,25)	1,79±1,74(1,50)	2,20±1,90(2,50)	2,91±1,42(2,75)	2,29±2,29(1,62)
*		u: 202 p>0,05	u: 242 p>0,05	u: 219,5 p>0,05	u: 166,5 p>0,05	u: 245 p>0,05	u: 204 p>0,05	u: 233 p>0,05	u: 123,5p<0,05	u: 213,5 p>0,05

* u: Mann Whitney U testi kullanılmıştır. ** kw: Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. *** Diğer: Astroisitom Derece 3, Schwannoma, Anaplastik Oligodendriogliom Derece 2, Anaplastik Oligodendriogliom Derece3, Nörepiteyal tümör **** Radyoterapi ve temozolamid tedavisi birlikte alınmıştır.

Çizelge 4.7.2. (devam) Hastaların hastalıklarına ilişkin özelliklerine göre MDA-BTSE'nin alt boyut semptom puan ortalamalarının zamana göre dağılımı

Demografik Özellikler		MDA-BTSE'nin Alt Boyutları								
		Tedavi Değerlendirme Semptomları			Genel Semptomlar			GİS Semptomları		
		Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay
		$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$
Hastaların Klinik Özellikleri										
Tanı	Menenjiyom	2,13±1,96(1,66)	1,95±1,29(1,66)	1,55±1,61(1,33)	1,27±1,54(0,75)	2,23±1,17(2,00)	1,06±1,37(0,75)	1,25±2,29(0,00)	0,96±1,34(0,00)	0,55±1,61(0,00)
	Glioblastom	2,19±2,49(2,00)	1,66±2,07(1,33)	2,44±2,00(1,66)	1,87±1,60(1,75)	2,37±1,32(2,50)	2,07±1,56(2,00)	0,11±0,44(0,00)	0,61±1,32(0,00)	1,58±2,36(0,00)
	Hipofiz Adenomu	2,28±2,04(2,00)	1,85±1,29(1,50)	1,25±1,62(0,00)	2,80±2,00(2,62)	2,00±1,55(1,62)	1,07±1,35(0,75)	0,82±1,18(0,00)	1,10±1,72(0,00)	0,35±0,87(0,00)
	Diğer***	2,19±2,96(1,16)	3,27±6,08(1,33)	1,50±1,36(1,50)	0,85±1,18(0,37)	2,02±0,92(2,12)	1,12±1,01(1,12)	0,41±0,70(0,00)	0,50±0,76(0,00)	0,91±1,86(0,00)
	**	kw:;556 p>0,05	kw:2,830 p>0,05	kw:7,042 p>0,05	kw:12,259 p<0,05	kw: 2,779 p>0,05	kw: 10,193 p<0,05	kw:10,234 p<0,05	kw:3,011 p>0,05	kw: 6,919 p>0,05
Teşhis Zamanı	0-6 ay	1,93±2,12(1,33)	2,00±2,89(1,33)	1,81±1,77(1,33)	1,62±1,72(1,25)	2,22±1,27(2,00)	1,37±1,28(1,25)	0,65±1,60(0,00)	0,63±1,20(0,00)	0,84±1,84(0,00)
	6 ay-1 yıl	3,36±2,39(2,83)	1,93±1,72(1,50)	1,73±1,80(1,33)	2,50±2,00(3,00)	2,00±1,38(1,87)	1,22±1,87(0,00)	0,60±0,99(0,00)	2,20±2,05(2,00)	0,75±0,97(0,00)
	1-3 yıl	2,50±3,13(1,16)	2,33±2,42(1,83)	2,33±2,29(1,66)	1,79±1,91(1,50)	2,75±1,24(2,87)	2,54±2,38(1,50)	0,83±0,93(0,75)	0,58±0,91(0,00)	2,16±3,29(1,00)
	4 yıl ve üzeri	3,41±2,91(3,33)	1,75±0,68(1,66)	0,58±0,68(0,50)	2,31±0,82(2,25)	1,56±1,32(1,62)	1,00±1,30(0,62)	0,50±1,00(0,00)	0,75±0,86(0,75)	0,62±1,25(0,00)
	**	kw:4,673 p>0,05	kw:;243 p>0,05	kw:2,947 p>0,05	kw:3,246 p>0,05	kw: 2,526 p>0,05	kw: 2,644 p>0,05	kw: 1,487 p>0,05	kw: 11,124 p<0,05	kw: 2,619 p>0,05
Hastalık Hakkında Bilgi Alma	Evet	2,32±2,38(1,66)	2,03±3,17(1,33)	1,64±1,78(1,33)	1,71±1,83(1,25)	2,30±1,31(2,25)	1,38±1,41(1,00)	0,60±1,22(0,00)	0,78±1,47(0,00)	0,80±1,72(0,00)
	Hayır	2,02±2,16(1,66)	1,97±1,85(1,66)	1,97±1,77(1,33)	1,83±1,63(1,75)	2,06±1,23(2,00)	1,47±1,53(1,25)	0,71±1,77(0,00)	0,84±1,24(0,00)	1,05±2,06(0,00)
	*	u:923,5 p>0,05	u:918,5 p>0,05	u:867 p>0,05	u:912 p>0,05	u: 886, p>0,05	u: 977 p>0,05	u: 944,5 p>0,05	u: 829 p>0,05	u: 931 p>0,05
Radyoterapi Alma****	Evet	1,63±2,41(1,00)	3,09±4,99(1,66)	2,63±1,75(2,33)	1,30±1,40(1,00)	2,88±1,19(2,50)	1,89±1,51(1,75)	0,47±1,56(0,00)	1,14±1,50(0,00)	1,96±2,39(0,00)
	Hayır	2,36±2,23(2,00)	1,67±1,23(1,33)	1,52±1,71(1,33)	1,90±1,81(1,50)	1,99±1,24(1,75)	1,27±1,41(1,00)	0,71±1,46(0,00)	0,71±1,32(0,00)	0,67±1,63(0,00)
	*	u:549 p>0,05	kw:703 p>0,05	kw:425 p<0,05	u:601,5 p>0,05	u: 411 p<0,05	u: 530 p>0,05	u:608 p>0,05	u: 594 p>0,05	u: 553 p<0,05
Olumlu duygular		2,31±2,67(1,66)	2,88±5,44(1,00)	1,62±1,66(1,33)	2,08±1,79(1,50)	2,33±1,46(2,00)	1,98±1,64(1,50)	0,44±1,08(0,00)	0,58±1,10(0,00)	1,20±2,45(0,00)
*		u:617,5 p>0,05	u:545,5 p>0,05	u:590,5 p>0,05	u:527,5 p>0,05	u: 612 p>0,05	u: 454,5 p>0,05	u: 557 p>0,05	u: 570,5 p>0,05	u: 617 p>0,05
Olumsuz duygular		2,18±2,22(1,66)	1,81±1,43(1,33)	1,79±1,83(1,33)	1,71±1,74(1,25)	2,11±1,20(2,00)	1,31±1,39(1,00)	0,69±1,57(0,00)	0,86±1,44(0,00)	0,86±1,74(0,00)
*		u:665 p>0,05	u:589,5 p>0,05	u:661,5 p>0,05	u:606,5 p>0,05	u: 591,5 p>0,05	u: 547 p>0,05	u: 634 p>0,05	u: 633 p>0,05	u: 647 p>0,05
Kaderci yaklaşım		3,55±3,36(3,00)	2,61±3,28(1,33)	2,61±1,94(2,16)	2,16±2,51(0,75)	3,95±1,64(4,00)	2,37±2,48(1,87)	0,58±0,91(0,00)	0,25±0,61(0,00)	1,58±3,00(0,00)
*		u:183,5 p>0,05	u:243 p>0,05	u:174,5 p>0,05	u:240,5 p>0,05	u: 84 p<0,05	u: 203 p>0,05	u: 237 p>0,05	u: 198,5 p>0,05	u: 229,5 p>0,05

*u: Mann Whitney U testi kullanılmıştır. ** kw: Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. *** Diğer: Astrositom Derece 3, Schwannoma, Anaplastik Oligodendriogliom Derece 2, Anaplastik Oligodendriogliom Derece3, Nörepiyaly tüm **** Radyoterapi ve temozolamid tedavisi birlikte alınmıştır.

Çizelge 4.7.2. (devam) Hastaların hastalıklarına ilişkin özelliklerine göre MDA-BTSE'nin alt boyut semptom puan ortalamalarının zamana göre dağılımı

Demografik Özellikler		MDA-BTSE'nin Alt Boyutları					
		Bireyin Yaşamını Engellemesi			Toplam		
		Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay	Ameliyat Öncesi	Taburculuk	1.ay
		$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$	$\bar{X} \pm SD(\text{median})$
Hastaların Klinik Özellikleri							
Tanı	Menenjiyom	2,35±1,79(2,00)	3,01±1,54(3,50)	2,40±1,76(1,83)	2,19±1,48(1,78)	2,18±0,84(2,25)	1,66±1,03(1,32)
	Glioblastom	3,32±1,99(2,83)	3,68±1,89(3,16)	4,53±2,71(4,50)	2,62±1,37(2,75)	2,37±1,07(2,17)	2,97±1,70(2,60)
	Hipofiz Adenomu	2,55±1,89(1,91)	2,86±2,02(2,50)	2,50±1,97(2,00)	2,71±1,61(2,39)	2,05±1,46(1,53)	1,69±1,39(1,41)
	Diğer***	3,13±2,06(3,16)	2,38±1,50(2,58)	3,87±2,08(3,58)	2,71±1,21(2,33)	2,08±1,37(1,91)	2,20±1,34(1,96)
	**	kw:4,616 p>0,05	kw:4,863 p>0,05	kw:13,749 p<0,05	kw:3,041 p>0,05	kw: 2,823 p>0,05	kw: 13,621 p<0,05
Teşhis Zamanı	0-6 ay	2,75±1,92(2,66)	3,07±1,73(3,00)	0,34±2,25(2,83)	2,33±1,43(2,10)	2,13±1,05(1,98)	2,21±1,36(1,78)
	6 ay-1 yıl	3,40±2,20(2,75)	4,03±2,35(4,00)	3,33±2,85(2,16)	3,12±1,29(3,39)	2,73±1,49(2,44)	2,35±1,74(1,71)
	1-3 yıl	2,75±2,03(2,33)	3,08±1,59(3,25)	3,69±3,12(3,41)	2,39±1,49(2,55)	2,50±1,56(2,32)	2,70±2,58(2,00)
	4 yıl ve üzeri	3,00±2,00(2,33)	1,95±1,25(2,16)	0,45±,31(0,58)	3,03±1,75(3,19)	1,76±1,05(1,83)	0,65±0,64(0,39)
	**	kw:,659 p>0,05	kw:3,446 p>0,05	kw:10,260 p<0,05	kw:4,039 p>0,05	kw: 1,582 p>0,05	kw: 6,703 p>0,05
Hastalık Hakkında Bilgi Alma	Evet	2,65±1,95(2,16)	2,98±1,88(2,83)	3,07±2,23(2,16)	2,39±1,40(2,17)	2,20±1,25(2,00)	2,00±1,40(1,71)
	Hayır	3,08±1,92(1,66)	3,32±1,68(3,50)	3,72±2,56(3,66)	2,53±1,49(2,50)	2,20±1,00(2,10)	2,44±1,62(1,96)
	*	u:860,5 p>0,05	u:867 p>0,05	u:850 p>0,05	u:948,5 p>0,05	u: 959,500 p>0,05	u: 836 p>0,05
Radyoterapi Alma****	Evet	2,92±1,52(2,83)	3,67±1,50(3,66)	4,70±2,48(4,83)	2,23±1,22(2,17)	2,58±1,09(2,50)	2,86±1,42(2,75)
	Hayır	2,81±2,06(2,50)	2,96±1,86(2,66)	2,94±2,22(2,16)	2,52±1,50(2,28)	2,09±1,14(2,00)	1,99±1,48(1,53)
	*	u:630,5 p>0,05	u:535,5 p>0,05	u:427 p<0,05	u:663,5 p>0,05	u: 530,5 p>0,05	u: 452 p<0,05
Olumlu duygular		2,45±1,31(2,50)	3,00±1,47(2,66)	2,74±2,57(2,00)	2,31±1,47(2,00)	2,17±1,22(1,75)	1,97±1,63(1,50)
*		u:573 p>0,05	u:596 p>0,05	u:477 p>0,05	u:583 p>0,05	u: 582,5 p>0,05	u: 520,5 p>0,05
Olumsuz duygular		2,96±2,07(2,66)	3,20±1,87(3,16)	3,55±2,35(3,16)	2,50±1,45(2,35)	2,26±1,50(1,82)	2,20±1,14(2,07)
*		u:599,5 p>0,05	u:607 p>0,05	u:495 p>0,05	u:626 p>0,05	u: 666,5 p>0,05	u: 556 p>0,05
Kaderci yaklaşım		2,44±1,32(2,25)	2,97±1,48(3,25)	3,50±2,75(2,08)	2,45±1,33(2,17)	2,61±0,99(2,25)	2,52±1,97(1,83)
*		u:228 p>0,05	u:249 p>0,05	u:245,5 p>0,05	u:245,5 p>0,05	u: 169 p>0,05	u: 225,5 p>0,05

*u: Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

**kw: Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

*** Diğer: Astrositom Derece 2, Astrositom Derece 3, Schwannoma, Anaplastik Oligodendriogliom Derece 2, Anaplastik Oligodendriogliom Derece 3, Nörepiteyal tümör

**** Radyoterapi ve temozolamid tedavisi birlikte alınmıştır.

Çizelge 4.7.2.'de hastaların hastalıklarına ilişkin özellikleri ile MDA-BTSE'nin alt boyut semptom puan ortalamalarının zamana göre dağılımı ile ilgili bulgulara yer verilmiştir.

Ameliyat öncesi dönemde *tanı* ile **genel ve GİS semptomları** arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$) *hipofiz adenomu* tanısı alanların *genel semptomlarda*, *menenjiyom* tanısı alanların ise *GİS semptomlarında* en yüksek ortalamaya sahip oldukları bulunmuştur.

Taburculuk dönemindeki semptom puanları ve *radoterapi* alma durumu ile **genel semptomlar** arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$) ve radyoterapi alanların ($2,88\pm1,19$) daha yüksek ortalamaya sahip oldukları saptanmıştır.

Taburculuk dönemindeki semptom puanları ve hastalığa karşı *kaderci yaklaşımda* bulunma durumu ile **fokal nörolojik bozukluklar** ve **genel semptomlar** arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Hastalardan kaderci yaklaşımda bulunanlarda $2,91\pm1,42$ ile fokal nörolojik bozukluklarda ise, $3,95\pm1,64$ ile genel semptomlarda puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Taburculuk sonrası 1. ayda *tanı* ile **fokal nörolojik bozukluklar, toplam puan, bireyin yaşamının engellenmesi ve genel semptomlar** arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Hastalarda *glioblastom* tanısı alanların *fokal nörolojik bozukluklarda* $2,71\pm2,20$, *genel semptomlarda* $2,07\pm1,56$, *bireyin yaşamının engellenmesinde* $4,53\pm2,71$, *toplam puanda* $2,97\pm1,70$ ile en yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir. Taburculuk sonrası 1. ayda *radoterapi* alma durumu ile **GİS ve tedavi değerlendirme semptomları, bireyin yaşamının engellenmesi ve toplam puan** arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiş olup radyoterapi alanların bu semptomlara ilişkin ortalama değerlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

5. TARTIŞMA

Primer beyin tümörlü hastalarda merkezi sinir sisteminin etkilenmesine ve tümörün lokalizasyonuna bağlı semptomların yanı sıra; kanserin genel semptomları (açıklanamayan kilo kaybı, ateş, halsizlik, ağrı, cilt değişiklikleri, kanama gibi) ve cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi tedavisi sonrasında da tedaviye bağlı çok çeşitli semptomlar gözlenebilmektedir [8,25]. Bu semptomlar hastanın yaşam kalitesini ve günlük yaşamını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Primer beyin tümörlü hastalarla yapılan çalışmalarda hastaların çoğu yorgunluk, enerjinin tükenmesi, gelecek hakkında belirsizlik yaşama, anksiyete gibi şikayetleri olduğunu, bakım vericiler ise hastalar bilinç bulanıklığı yaşadığında ya da hastaların fiziksel yetersizlikleri arttığında ne yapacağını bilemediği, hastalarda gelişen semptomlardan özellikle bilinç ve davranış değişikliği meydana geldiğinde nasıl yaklaşılması ve bu gibi durumların nasıl yönetilmesi hakkında bilgiye ihtiyaç duyduklarını ifade etmişler [18,56].

Hasta ve yakınlarının yaşadıkları beyin tümörüne ilişkin semptomların ve ihtiyaç duydukları bilgi gereksinimlerinin saptanmasında etkin semptom değerlendirme ölçeklerinin kullanılması çok önemlidir. Beyin tümörlü hastaların semptomlarının değerlendirilmesinde en etkin değerlendirmenin Armstrong ve arkadaşları tarafından geliştirilen, geçerlilik ve güvenilirliği 2006 yılında yapılan MD Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanteri (MDA-BTSE) olduğu düşünülmektedir. Bu ölçek beyin tümörlü hastalarda semptom yönetiminin ilk adımı olan semptomların doğru değerlendirilmesine, semptomlar hakkında sistematik veri toplanmasına, semptom şiddetinin belirlenmesine ve semptomların bireyin yaşamını engelleme durumunun değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

Bu çalışmada primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahi tedavinin hastanın semptom şiddetine ve semptomların bireyin yaşamını engelleme durumuna etkisini belirlemek amacıyla Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış (Baksi ve Dicle, 2009) MDA-BTSE hastalara ameliyat öncesi, ameliyat sonrası ve taburculuktan bir ay sonra uygulanmıştır. Araştırmada 90 primer tümörlü hasta ile çalışılmıştır. Hastaların yaş ortalaması $52,11 \pm 11,88$ (min.=22, max.=86) olup, yarısı (%56,7) kadındır (Bkz. Çizelge 4.1.). Literatür incelendiğinde de çalışmamızla benzer şekilde primer beyin tümörünün

genel olarak orta yaş grubunda (45-55 yaş aralığı) daha fazla görüldüğü belirtilmektedir [20,25,57].

Çalışmada MDA-BTSE iç tutarlılık geçerlilik durumu incelendiğinde toplam cronbach alfa (α) değeri ,84 olarak saptanmıştır. MDA-BTSE'nin geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları özgün ($\alpha=$,91) (Armstrong ve ark., 2006) ve uyarlanan envanterle ($\alpha=$,90) (Baksi ve Dicle, 2009) karşılaştırıldığında, cronbach alfa değeri bu çalışmalara göre düşük olsa da çalışmamız bir ölçeğin güvenilir kabul edilmesi için gerekli olan $80 \leq \alpha < 100$ şartını sağlamaktadır.

Primer beyin tümörlü hastalar, hastalığın tanılama aşamasında beyin tümörüne özgün bir çok sıkıntı ve şikayette bulunabilmektedirler. Armstrong ve arkadaşlarının 2011'de 118 hastayla yaptıkları çalışmada, teşhis öncesinde hastaların %52'sinde baş ağrısı, %46'sında görme bozukluğu, %39'unda bulantı-kusma, %33'ünde güçsüzlük ve uyuşukluk/hissizlik olduğu belirlenmiştir [35]. Benzer şekilde çalışmamızda ameliyat öncesi dönem semptomlar açısından incelendiğinde; ağrı, hissizlik/karıncalanma/uyuşma, görme bozukluğu ve güçsüzlük puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir (Bkz. Çizelge 4.5.). Araştırmamızda bu dönemdeki hastaların %18,9'unda güçsüzlük, %23,3'ünde ağrı, %21,1'inde hissizlik/karıncalanma/uyuşma, %17,8'inde görme bozukluğu semptomunun şiddetli bir şekilde yaşandığı belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.6.). Çalışmamızın sonuçları doğrultusunda da özellikle ameliyat öncesi dönemde hastalar tarafından yaşanan bu sıkıntıların ayrıca ele alınıp bireyin başetme becerileri güçlendirilmelidir.

Ameliyat öncesi döneminde hastaların MDA-BTSE semptom puan ortalamalarına bakıldığında, en düşük GİS semptomlarından '*kusma*' maddesinde iken, en yüksek ortalama duygusal semptomlardan '*üzüntü hissinde*' olduğu, bireyin yaşamını engellenme durumuna ilişkin maddeler değerlendirildiğinde ise en az engelleme '*günlük aktivitede*' iken, en yüksek engelleme '*duygu durumu*' olarak belirlenmiştir. Ameliyat sonrası dönemindeki semptom puan ortalamaları incelendiğinde ise, en düşük '*nöbet*', en yüksek '*görünüşte değişiklik*' olduğu, semptomların bireyin yaşamını engelleme durumuna bakıldığında en az engellenmenin '*yürüme*', en yüksek ise '*duygu durumunda*' olduğu belirlenmiştir. Taburculuk sonrası 1. ayda semptom şiddeti incelendiğinde ise, en düşük '*nöbette*' iken, '*uyku bozukluğu*' semptom şiddetinin ise yüksek olduğu, bireyin yaşamını engelleyen semptomlar arasında '*duygu durumunun*' yaşanan en ağır semptom olduğu

belirlenmiştir. Özgün envanterin 2006'da yapılan geçerlilik ve güvenirlik çalışmasında nöbet semptomunda en düşük, bitkinlik/yorgunluk semptomunun en yüksek ortalamaya sahip olduğu saptanmıştır [25]. Her üç uygulamada da, hastaları en çok etkileyen 'üzüntü' ve 'duygu durumu' semptomu olarak saptanmıştır. Benzer şekilde Baksi ve Dicle'nin 2009 yılında yaptıkları geçerlilik güvenirlik çalışmasında da en yüksek ortalama $4,86 \pm 3,48$ ile üzüntü hissinde, bireyin yaşamını engelleme durumunda en fazla engelleme de ortalama $5,47 \pm 3,39$ ile duygu durumu maddesinde olduğu belirlenmiştir [8].

MDA-BTSE'nin alt boyutlarına ilişkin maddeler değerlendirildiğinde ameliyat öncesi ve taburculuk döneminde en yüksek ortalama **duygusal semptomlarda** iken, en düşük ortalama **GİS semptomlarında** saptanmıştır. Taburculuk sonrası 1. ayda ise en yüksek ortalama **bireyin yaşamını engellenmesi** alt boyutunda ve en düşük ortalama yine **GİS semptomlarında** olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.5.). Baksi ve Dicle'nin çalışmasında da çalışmamızla benzer şekilde duygusal semptomlar en yüksek, gastrointestinal sistem semptomlarının en düşük ortalamaya sahip olduğu, bireyin yaşamını engellemesi başlığında 3.93 ± 2.46 puan ortalaması ile yüksek olduğu görülmektedir [8]. Tuna ve ark., 2014'de yüksek dereceli glial tümörlü 34 hastada yaptıkları semptom kümelenmesi çalışmasında yapılan semptom kümelenmesinde ameliyat sonrası 1. ayda üçüncü kümede parestezi, yorgunluk, derin ven trombozu (DVT), iştahsızlık, uykusuzluk, yakın geçmişi hatırlamama bulguları yer almaktadır [17]. Çalışmamızda ise taburculuk sonrası 1. ayda "uyku bozukluğu" semptomu, ameliyat öncesi dönemden daha yüksek olup, Tuna ve arkadaşlarının (2014) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca hastalarla yapılan telefon görüşmelerinde hastaların çoğu özellikle uykusuzluktan şikayetçi olduklarını belirtmiş, hastaların bir kısmında bu sorunu nedeniyle psikiyatri bölümüne başvurarak ilaç tedavisi aldıklarını iletmışlerdir. Hastaların yaşadıkları uykusuzluk probleminin hastalık sürecinin yoğun bir tedavi aşaması olması, alınan ilaçlar, cerrahi işlem sonrasında da devam eden bir tedavi (kemoterapi ya da radyoterapi) sürecinin devam etmesi ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Primer beyin tümörlü hastalar hastalık sürecinde hastalığa bağlı yapılan tedavilerin özellikle radyoterapinin yan etkisi olarak bitkinlik şikayetini sıklıkla yaşabilmektedir [36,39]. Yapılan çalışmalarda da bu hastalarda daha çok bitkinlikle ilgili şikayetlerin daha yoğun olduğu görülmektedir [10,19,35,36,58-64]. Brown ve arkadaşlarının (2006) yaptığı çalışmada özellikle glioma tanısı alan hastalarda daha fazla yorgunluk olduğu belirtilmiş olup, yapılan bu çalışmada radyoterapi alma durumu yorgunlukla ilişkili bulunmuştur [65].

Armstrong ve arkadaşlarının 2010'da MDA-BTSE'ni kullanarak yaptıkları çalışmada ise hastaların %73'ünde yorgunluk semptomu olduğunu ortalama değerini 3,79, median puanı ise 3,00 olarak belirlemişlerdir. Hastaların %40'ında orta şiddette, %23'ünde şiddetli yorgunluk semptomu olduğu belirtilmiştir. Yorgunluğun ağrı, güçsüzlük, üzüntü, uyku hali ve sıkıntı semptomları ile ilişkili olduğu da bu çalışmada ifade edilmiştir. Çalışmamızda da her üç ölçümde bitkinlik semptomunun hafif ve orta şiddette görüldüğü belirlenmiştir. Ayrıca çalışmamızda taburculuk sonrası 1. ayda radyoterapi alma durumu ile “bulantı, kusma, iştahsızlık, uyku hali, ağız kuruluğu, günlük aktivitenin engellenmesi” semptom puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) (Bkz. Çizelge 4.7.2.). Taburculuk sonrasında radyoterapi alanların semptom puanlarının yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir. Hastaların taburculuk sonrasında da devam eden radyoterapi+temozolamid tedavisinin bitkinlik, bulantı-kusma, baş ağrısı gibi yan etkilerinden dolayı hastaların bu semptom şiddetlerinin ve ortalama puanlarında artış olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda yapılan üç değerlendirmede de, literatürden farklı olarak *duygusal semptomların* daha fazla olduğu, özellikle üniversite mezunlarının, yalnız yaşayanların, evde bakım ihtiyacı olanların, bakım ihtiyacı annesi tarafından karşılananların daha fazla duygusal semptom yaşadıkları dikkat çekmektedir (Bknz. Çizelge 4.7.1.) Bu durum ise kültürel farklılıklar ve hastalığa yüklenen anlam ve hastalığa karşı tutumla ilgili olarak açıklanabilir. Türkiye’de kanser hastalarında semptom değerlendirmesi ve yönetimine ilişkin çalışmalara bakıldığında da psikolojik fonksiyon durumlarının kötü olduğu, psikososyal semptomlarla (üzüntü, endişe, kendini iyi hissetme durumu) ilgili şikayetlerinin çok olduğu, hastalıkla birlikte hastalarda duygulanımda artış olduğu belirtilmiştir [21-23,66-69]. Ayrıca çalışmamızda hastaların beyin tümörü olduğunu öğrendikten sonraki duygu durumlarına ilişkin değerlendirme yapıldığında hastaların çoğunda %78,9’unda olumsuz duygular (üzüntü, heyecan, korku endişe, moral bozukluğu, çaresizlik, şaşkınlık, şok olma) geliştiği belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.2.). Primer beyin tümörlü hastaların 5 yıllık izlendiği bir çalışmada hastalarda tümörün malign olma durumu ve yaşam süresi ile ilişkili olarak depresyon düzeyinde artış olduğu belirlenmiştir [71]. Beyin tümörlü hastalarda duygu durumunu araştıran diğer çalışmalarda da bu hastalarda depresyon durumunun yüksek olduğu, bu hastalarda sinirlilik, asabiyet, üzüntü, bıkkınlık gibi duygu durum değişikliklerinin fazla olduğu, anksiyete düzeyinin artırdığı, bu duygu değişimlerinin hastalığın ya da cerrahinin getirdiği bilişsel fonksiyon bozukluk, fokal

nörolojik defisitler (motor güçsüzlükler, afazi gibi) ile ilişkili olabileceği belirtilmiştir [37,55,71-74]. Hastalığın zorlu tedavi sürecinde yaşanan duygu durum değişikliği, üzüntü ve anksiyete gibi psikolojik durumların hemşirelik bakımında ele alınması önemlidir. Hastaların psikolojik sıkıntılarının ele alınmasının diğer semptomların şiddetini azaltacağı ve bireyin yaşamını engelleyen durumlarla da daha etkin başedebileceği düşünülmektedir.

Primer beyin tümörü semptomları tümörün derecesine, boyutuna ve lokalizasyonuna göre farklılık gösterebildiği gibi hastalarda akut veya subakut dönemde uzun süreli ve daha kötüye giden nörolojik ve bilişsel semptomlarda gözlenebilir [10,11]. Ayrıca beyin tümörleri lokalize olduğu alana göre hastalarda nörolojik fonksiyonlarda yetersizliklere (konuşma, işitme, göz hareketlerinde ve görmede değişiklikler) neden olabilmektedir [11,26]. Örneğin glioblastom, anaplastik astrositom, oligoastrositom hastaları üzerinde yapılan bir çalışmada hastalarda iki semptom kümelenmesi olduğu ilk kümede (%62) “uyku bozukluğu, yorgunluk, bilişsel fonksiyon bozukluğu”, ikinci kümede (%29) “depresyon, yorgunluk, uyku bozukluğu, bilişsel fonksiyon bozukluğu” olduğu belirlenmiştir [59]. Gleason’un 2007’de 66 metastatik ve primer beyin tümürlü hastada yaptıkları çalışmada hastaların %20’sinden fazlasında, “enerjinin tükenmesi, uyku problemleri, sinirlilik, üzüntü, hatırlama güçlüğü, yorgunluk, görme bozukluğu, okuma güçlüğü, kelime bulmada güçlük, konsantrasyonda güçlük” olduğu belirlenmiştir. Ayrıca dil kullanımı ile ilgili sorunlar (doğru kelimeyi bulma, yazma veya okumada güçlük) ve psikoloji (üzüntü, anksiyete ve depresyon) sorunları olmak üzere iki önemli semptom kümelenmesi olduğu belirtilmiştir [19]. Çalışmamızda da benzer şekilde, MDA-BTSE’nin alt boyutları puan ortalamalarının zaman içerisindeki değişimine bakıldığında; bilişsel semptomlar (hatırlama güçlüğü, anlama güçlüğü, konsantrasyon güçlüğü, konuşma güçlüğü) ve fokal nörolojik bozukluklarda (ağrı, hissizlik/karınalanma/uyuşmada) istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0,05$) ve özellikle ameliyat öncesi dönemde bu semptomların daha yoğun olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.5.). Ayrıca çalışmamızda 55 yaş üstü hastalarda bilişsel semptomların, evde bakım ihtiyacı olan kişilerde hem bilişsel hemde fokal nörolojik semptomların daha fazla olduğu belirlenmiştir. Beyin tümörüyle gelişen bilişsel ve fokal nörolojik bozukluklar özellikle malign tümörlerde ve yaşla birlikte daha şiddetli yaşanabilmektedir. Ayrıca evde bakım ihtiyacı olan hastaların çoğunluğunun malign tümürlü olması nedeniyle bu semptom puan ortalamalarının yüksek olduğu düşünülmektedir.

Primer beyin tümörlü hastalar tümör tipine, yerleşimine göre de farklılık gösterebilen tümörün öncü habercilerinden *nöbet* şikayetini de sıklıkla yaşabilmektedirler [37]. Literatüre bakıldığında da hastaların bir çoğu özellikle glioma hastalarıyla yapılan bir çalışmalarda nöbet şikayetinin fazla olduğu belirlenmiştir [10,77]. Primer beyin tümörlü 294 hastada kesitsel yapılan bir çalışmada, semptom değerlendirmesi yapılırken MDA-BTSE kullanılmış ve hastalarda düşük şiddetli semptomlar olarak ‘bulantı, nöbet, kusma’, orta şiddette ‘ağrı, yorgunluk, uykusuzluk, sıkıntı, hatırlama güçlüğü ve uyku halinin’ hastaların %20’sinden fazlasında olduğu belirlenmiştir [35]. Çalışmamızda da benzer şekilde bulantı, kusma ve nöbette semptom şiddetinin daha az olduğu ağrı, yorgunluk, uyku bozukluğu, sıkıntı semptomlarının her üç dönemde görüldüğü ve semptom ciddiyetinin hafif ve orta şiddette olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.6.). Çalışmamızda, bu araştırma sonuçlarından farklı olarak nöbet semptomunun hafif şiddette yaşandığı görülmektedir (Bkz. Çizelge 4.6.) Araştırmamızdaki bu sonucun hasta popülasyonunun heterojen olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Primer beyin tümörlü hastalar, hastalığa ve tedaviye bağlı gelişen çok çeşitli semptomlar, özellikle son dönem malign tümörü olan hastalar, artan fiziksel yetersizlikleri ve güçsüzlükleri nedeniyle için evde bakım ihtiyacı duymaktadır. Çalışmamızda da, hastaların çoğunluğu (%72,2) ameliyat sonrası evde bakım ihtiyacı olduğunu belirtmiştir. Özellikle taburculuk sonrası 1. ay incelendiğinde, evde bakım ihtiyacı olan hastalarda semptom şiddetinin daha fazla olduğu saptanmıştır (Bkz. Çizelge 4.7.1.). Çalışmamızda hastaların çoğunlukla malign tümör tanısı bulunması ve taburculuk sonrası radyoterapi+temozolomid tedavisi (%76,7) alması ve ilacın yan etkileri nedeniyle kemik iliği baskılanması (nötropeni ve trombositopeni), bulantı, kusma, bitkinlik, baş ağrısı, alopesi, konstipasyon gibi bir çok semptomu bir arada yaşadığı düşünülmektedir. Primer beyin tümörlü hastalar ve bakım ihtiyacını karşılayanlar ile yapılan çalışmalarda da, hastalarda özellikler hemiparezi, bilişsel fonksiyon bozukluğu, yorgunluk, bitkinlik şikayetleri olduğu, hastalarda gelişen bilişsel yetersizliklerin hasta bakıcıların endişe ve stresinin daha da artmasına neden olduğu ve bakıcıların yaşam kalitesi, duygusal iyi olma, fiziksel aktivitelere yönelik bilgiye ihtiyaç duydukları belirlenmiştir [42,77].

Hastaların yaşadıkları semptomlar yaşam kalitelerini de olumsuz yönde etkilemektedir. Beyin tümörlü hastaların yaşam kalitesi ile ilgili değerlendirme yapılırken öncelikle fiziksel boyutta günlük yaşam aktivitelerini yapma durumu ve semptom kontrolü, psikolojik boyutta ise bilişsel fonksiyon ve duygusal durumu, sosyal boyutta ise kişiler arası ilişkiler

ele alınmalıdır [78]. Yapılan çalışmalarda da hastaların günlük aktivite, iş (ev işleri dahil) ve yürüme başlıklarında semptom ciddiyetinin şiddetli olduğu, semptom kümlemelerinin yaşam kalitesini etkilediği, özellikle uyku bozukluğu, yorgunluk, depresyon, duygusal sıkıntılar gibi semptomların fiziksel fonksiyon bozukluğuna da neden olduğu belirtilerek, bu semptomların düşük yaşam kalitesine neden olduğu ifade edilmiştir [57,60,61,79-81]. Çalışmamızda da benzer şekilde ameliyat öncesi, taburculuk ve 1. ayda tekrarlanan envanterin semptomların zaman içinde dağılımı incelendiğinde, günlük aktivite, iş (ev işleri dahil) ve diğer insanlarla ilişkiler başlıklarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Hastaların yaşadıkları semptomların günlük aktiviteleri etkileme durumunun ameliyat öncesine göre taburculukta artış gösterdiği, 1. ayda azalma olsa da yine yüksek oranda etkilediği, özellikle iş (ev işleri dahil), diğer insanlarla ilişkilerde ise hastaların puan ortalamalarının 1. ayda giderek artış gösterdiği belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.5.). Bu durum ise taburculuk sonrasında bireylerin radyoterapi+temozolamid tedavisi alması, buna bağlı yaşanan semptomların şiddetinin artması nedeniyle hastanın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini düşündürmektedir.

Primer beyin tümörlü hastalarada sosyodemografik ve hastalık özelliklerine göre semptom dağılımına bakıldığında; ameliyat öncesi dönemde cinsiyet ile bulantı, kusma, iştahsızlık, uyku hali, ağız kuruluğu semptomları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve kadınlardaki ortalamanın daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Primer beyin tümörlü hastalarda semptom dağılımının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğinin değerlendirildiği çalışmalarda da, kadınların erkeklere göre düşük yaşam kalitesine sahip olduğu, ameliyat öncesi dönemde kadınlarda sol taraf tümörü olanlarda yüksek depresyon skoruna sahip olduğu belirtilmiştir [71,83]. Çalışmamızda kadınların daha yoğun GİS ve duygusal semptomlar yaşaması erkeklere göre fiziksel olarak daha hassas olması ve daha duygusal bir bakış açısına sahip olmaları nedeniyle gelişebileceği düşünülmektedir.

Hastaların tanısı ile semptomlar arasında bir farklılık olup olmadığı incelendiğinde; hipofiz adenomu olan hastalar hormonal sistemlerinin etkilenmesi ile birlikte birçok hastalığı ve bununla ilişkili semptomları bir arada yaşabilmektedirler [15]. Çalışmamızda da ameliyat öncesi dönemde hipofiz adenomu tanısı alanlarda genel semptomlardan nefes darlığı, görme bozukluğu, görünüşteki değişiklik, dışkılama alışkanlığı arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$) ve hastaların bu semptomlardaki puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.7.2.). Hipofiz tümörlü hastalar yapılan bir çalışmada hastaların % 25'inde ağrı, yorgunluk, bitkinlik, baş dönmesi, rahatsızlık, uyku

problemleri, kilo artışı, vücut değişiklikleri, akne, bulantı şikayeti olduğu belirtilmiştir [84]. Çalışmamızda ayrıca ameliyat öncesi dönemde menenjiyom tanısı alanların ise GİS semptomlarında en yüksek ortalamaya sahip oldukları bulunmuştur. Menenjiomlu hastalarda bu durumun tümörün lokalizasyonuna ya da beyinde bası altında olduğu bölgeye bağlı olarak geliştiği düşünülmektedir. Menenjiomlu hastalarda yapılan bir çalışmada ise semptom kümelenmesinden fiziksel semptomlardan ağrı, uyku bozukluğu, sıkıntı, yorgunluk, bulantının, motor duysal semptomlardan ise güçsüzlük, üzüntü, sinirlilik, uyuşukluk, hissizlik semptomlarının fazla olduğu belirtilmiştir [60]. Bu veriler tümörün lokalizasyonuna bağlı semptomların da değişebileceğini göstermektedir. Bu nedenle primer beyin tümörlü hastalarda hemşirelik bakımının hastaya özgü olması gerekir. Hastaya özgü geliştirilen hemşirelik bakımı ile daha etkili semptom yönetimi uygulanabileceğini düşünülmektedir.

Sonuç olarak, ameliyat öncesi, taburculuk ve ameliyat sonrası 1. ayda takip edilen primer beyin tümörlü hastaların özellikle duygusal alanda semptom yükünün fazla olduğu, semptomların şiddetinin, sıklığının ve bireyin yaşamını engellenmesi durumunun değerlendirilmesinde MDA-BTSE gibi güvenilir ve etkin ölçeklerin klinikte hemşireler tarafından kullanılmasıyla bakım sürecinin olumlu bir şekilde tamamlanacağı düşünülmektedir. Ayrıca hastaların düzenli aralıklarla takip edildiğinde hastalık süreci boyunca karşılaştıkları semptomları etkileyen durumların (cerrahi tedavi, kemoterapi veya radyoterapi alma durumu, hastaların klinik özellikleri, bakım sürecindeki zorluklar, destek sistemleri, baş etme becerileri, duygu durumu gibi) daha iyi tespit edileceği ve erken dönemde müdahale edilebileceği düşünülmektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahi tedavinin hastanın semptom şiddetine ve semptomların bireyin yaşamını engelleme durumuna etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmadan aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması $52,11 \pm 11,88$ (min.=22, max.=86) olup, %56,7'sinin kadın, %88,9'unun evli, %54,4'ü ilkokul mezunu, %24,4'ünün çalıştığı, tüm hastaların sağlık sigortası olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.1).
- Araştırmaya katılan hastaların %24,4'ünde glioblastoma (derece 4), %22,2'sinde hipofiz adenomu olduğu saptanmıştır. Hastaların hepsi cerrahi tedavi, %76,7'si taburculuk sonrası radyoterapi+temozolamid tedavisi almıştır. Hastaların beyin tümörü olduğunu öğrendikten sonraki duygu durumlarına ilişkin değerlendirme yapıldığında hastaların %78,9'unda olumsuz duygular (üzüntü, heyecan, korku, endişe, moral bozukluğu, çaresizlik, şaşkınlık, şok olma) olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.2).
- Araştırmada kullanılan MDA-BTSE'nin alt boyutlarının iç tutarlılık güvenirlik katsayıları bu çalışmada ,35-,80 olarak belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4).
- Çalışmamızda hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası döneminde semptom olarak en çok **üzüntü**, **en az** görülen semptomların ameliyat öncesinde **kusma**, ameliyat sonrasında ve 1. ayda ise **nöbet** olduğu, taburculuk sonrası 1. ayda en fazla duygusal semptom olarak **uyku bozukluğu** olduğu belirlenmiştir. Bireyin yaşamını engellenme durumuna ilişkin semptomlar değerlendirildiğinde, ameliyat öncesi, taburculuk ve 1. ayda en fazla engelleme **duygu durumunda**, en az engelleme ameliyat öncesinde ve 1. ayda **günlük aktivite**, taburculukta **yürümede** olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.5).
- Çalışmamızda MDA-BTSE'nin alt boyutlarına ilişkin değerlendirme yapıldığında her üç dönemde de **duygusal semptomlar** açısından hastalarda sıkıntı yaşandığı, **GİS semptomlarının** daha az, taburculuk sonrası 1. ayda ise **bireyin yaşamının engellenmesi** durumunda daha çok semptom yaşandığı belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.5.).

- MDA-BTSE'nin alt boyutlarının ameliyat öncesi, taburculuk ve 1. aydaki puan ortalamalarının zaman içerisindeki değişimine bakıldığında; **bilişsel (hatırlama güçlüğü, anlama güçlüğü, konsantrasyon güçlüğü, konuşma güçlüğü) ve genel semptomlar (görme bozukluğu, görünüşteki değişiklik), fokal nörolojik bozukluklar (ağrı, hissizlik/karınçalanma/uyuşmada)** alt boyutlarında, bireyin yaşamının engellenmesinde ise **günlük aktivite, iş (ev işleri dahil) ve diğer insanlarla ilişkilerde** istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (Bkz. Çizelge 4.5.).
- MDA-BTSE'nin alt boyutlarının **ameliyat öncesi ve taburculuk** döneminde karşılaştırıldığında *bilişsel semptomlar, fokal nörolojik bozukluklar ve genel semptomlarda* anlamlı farklılıklar olduğu, taburculuk ve ameliyat öncesi döneminde semptom puan ortalamaları karşılaştırıldığında *bilişsel semptomlar ve fokal nörolojik bozukluklarda* taburculuk döneminde azalma varken, *genel semptom* puan ortalamalarında artma olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.5.).
- **Taburculuk ve 1. ay** dönemi karşılaştırıldığında sadece *genel semptomlarda* anlamlı farklılık olduğu ve 1. ayda semptom puan ortalamalarının azaldığı görülmektedir. Ameliyat öncesi ve 1. ay dönem karşılaştırıldığında ise, *bilişsel semptomlar ve fokal nörolojik bozukluklarda* anlamlı farklılık olduğu belirlenmiş olup ($p<0,05$), *bilişsel semptomlar ve fokal nörolojik bozukluklardaki* semptom puan ortalamalarında 1. ayda azalma olduğu saptanmıştır (Bkz. Çizelge 4.5.).
- Hastaların semptom şiddetleri incelendiğinde, hastaların bir çoğunun *uyku bozukluğu, duygu durumu, görünüşte değişiklik* semptomlarına **şiddetli**, *kusma ve nöbet* semptomuna **hafif şiddette** puan verdikleri belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.6).
- Semptomların bazılarının (ağrı, bitkinlik, sıkıntı, nefes darlığı, hatırlama güçlüğü, üzüntü, güçsüzlük, anlama ve konuşma güçlüğü, görme bozukluğu) ameliyat öncesi döneme göre 1. aya doğru giderek azaldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte bazı semptomların (duygu durumu, uyku hali, diğer insanlarla ilişkiler, yaşamdan zevk alma, aktivite durumu gibi) 1. ayda tekrar eski haline geldiği görülmektedir. Hastaların yaşadıkları semptomlardan hissizlik/karınçalanma/uyuşma, sinirlilik/asabilik/hırçınlık, uyku bozukluğu, konsantrasyon güçlüğü, bireyin yaşamının engellenmesi alt boyutunda yürümede ise taburculukta, ameliyat

öncesine göre azalma varken, 1. ayda tekrar hafif bir artış olduğu görülmektedir (Bkz. Çizelge 4.6).

- Ameliyat öncesi dönemde, *cinsiyet* ile **GİS ve tedavi değerlendirme** semptomları arasında anlamlı bir farklılık olduğu *kadınlardaki* ortalamanın daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.7.1.).
- Taburculuk dönemi değerlendirildiğinde, *eğitim* durumu ile **duygusal semptomlar** arasında istatistiksel anlamda farklılık olduğu ($p<0,05$) ve *üniversite mezunlarının* en yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir. Bu dönemde sosyodemografik özelliklerden *yaş* ile **bilişsel semptomlar** arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$) ve *55 yaş üstü hastaların* daha yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.7.1.).
- Taburculuk sonrası 1. ayda *biriyle yaşama durumu* ile **duygusal semptomlar** arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmış olup *yalnız yaşayanların* daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Taburculuk sonrası 1. ayda, *evde bakım ihtiyacı* ile **duygusal, bilişsel, tedavi, genel, toplam semptomlar, fokal nörolojik bozukluklar ve bireyin yaşamının engellenmesi** arasında, anlamlı bir farklılık olduğu ve *evde bakım ihtiyacı olanların* bu semptomlardaki puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Taburculuk sonrasında *evde bakım ihtiyacında* ise sadece **GİS semptomları** arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (Bkz. Çizelge 4.7.1.).
- Taburculuk sonrası 1. ayda *evde bakımını yapan kişi* ile **duygusal semptomlar** arasında anlamlı bir farklılık olduğu, evde bakım ihtiyacının *annesini* tarafından karşılananların en yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.7.1.).
- Ameliyat öncesi dönemde *tanı* ile **genel ve GİS semptomları** arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$) *hipofiz adenomu* tanısı alanların *genel semptomlarda*, *menenjiyom* tanısı alanların ise *GİS semptomlarında* en yüksek ortalamaya sahip oldukları bulunmuştur (Bkz. Çizelge 4.7.2.).
- Taburculuk dönemindeki semptom puanları ve *radoterapi alma durumu* ile **genel semptomlar** arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$) ve radyoterapi alanların daha yüksek ortalamaya sahip oldukları saptanmıştır (Bkz. Çizelge 4.7.2.).

- Taburculuk dönemindeki semptom puanları ve hastalığa karşı *kaderci yaklaşımda* bulunma durumu ile **fokal nörolojik bozukluklar** ve **genel semptomlar** arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve bu semptomlara ait ortalama değerlerinin yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) (Bkz. Çizelge 4.7.2.).
- Taburculuk sonrası 1. aydaki dönemde *glioblastome* tanısı olan hastaların *fokal nörolojik bozukluklarda, genel semptomlarda, bireyin yaşamının engellenmesinde* ve *toplam puanda* en yüksek ortalamaya sahip oldukları belirlenmiştir. Taburculuk sonrası 1. ayda *radoterapi* alma durumu ile **GİS ve tedavi değerlendirme semptomları, bireyin yaşamının engellenmesi** ve **toplam puan** arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiş olup ($p<0,05$), radyoterapi alanların bu semptomlara ilişkin ortalama değerlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.7.2.).

6.2. ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Primer beyin tümörlü hastalarda gelişen semptomların değerlendirildiği geniş örnekleme sahip çok merkezli çalışmaların yapılması,
- Primer beyin tümörlü hastalarda gelişen semptomların ve bireyin yaşamını engelleyen durumların etkin yönetimini sağlayabilecek hasta eğitim programlarının oluşturulup uygulanması ve danışmanlık hizmeti verilmesi,
- Primer beyin tümörlü hastalarının yoğun bir şekilde yaşadıkları duygulanım bozuklukları ile ilgili psikolojik desteğin sağlanması,
- Primer beyin tümörlü hastalarda gelişen semptomlara yönelik geliştirilen hemşirelik bakımının semptomlara etkisinin gelecek çalışmalarda değerlendirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Bohan E. M. (2013). Cognitive Changes Associated with Central Nervous System Malignancies and Treatment. *Seminars in Oncology Nursing*, 29(4), 238-247.
2. Cahill, J., LoBiondo-Wood, G., Bergstrom N. and Armstrong, T. (2012). Brain Tumor Symptoms as Antecedents to Uncertainty: An Integrative Review, *Journal of Nursing Scholarship*. 44(2), 145-155.
3. Williams L. A. (2007). Clinical Management of Symptom Clusters. *Seminars in Oncology Nursing*. 23(2), 113-120.
4. İnternet: Kanser İstatistikleri
URL:http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fkanser.gov.tr%2FDosya%2F2017Haberler%2F2017_4_subat.pdf+&date=2017-03-28, Son Erişim Tarihi: 28.03.2017.
5. İnternet: Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2017
URL:http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fkanser.gov.tr%2FDosya%2F2017Haberler%2F2014-RAPOR_uzun.pdf&date=2017-03-28, Son Erişim Tarihi: 28.03.2017.
6. Globocan 2012: Estimated Cancer Incidence, Prevalence Worldwide in 2012
URL:http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fglobocan.iarc.fr%2FPages%2Ffact_sheets_cancer.aspx&date=2017-03-28, Son Erişim Tarihi: 28.03.2017.
7. Siegel, R. L., Miller, K. D. and Jemal, A. (2015). Cancer Statistics, *Ca a Cancer Journal of Clinicians*. 65(5), 23-29.
8. Baksi, A., ve Dicle, A. (2009). *MD Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanteri'nin Geçerlilik ve Güvenilirliği*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İzmir.
9. Arlı, Ş. A. ve Gürkan, A. (2014). Nöro-Onkoloji Hemşiresinin Roller, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 3(3), 1-3.
10. Lai, J., Jensen, S. E., Beaumont, J. L., Abernethy, A., P., Jacobsen, P. B., Syrjala, K., Raizer, J. J. and Cella, D. (2014). Development of a Symptom Index for Patients with Primary Brain Tumors. *Value in Health*, 17, 62-69.
11. Lovely, M. P. (2004), Symptom Management of Brain Tumor Patients, *Seminars in Oncology Nursing*, 20(4), 273-283.
12. Sorrell, D.C. (2006), Brain Tumors Facing Trouble Head On, *Nursing Made Incredibly Easy*, 4(3), 29-54.
13. Taphoorn M. J. B. and Klein, M., (2004). Cognitive deficits in adult patients with brain tumours. *Lancet Neurology*, 3, 159-68.

14. Liu, R., Page, M., Solheim, K., Fox, S. and Chang, S. M. (2009). Quality of life in adults with brain tumors: Current knowledge and future directions. *Neuro-Oncology*, 11, 330-339.
15. Chandana, S. R., Movva, S., Arora, M. and Singh, T. (2008). Primary Brain Tumors in Adults. *American Family Physician*, 77(10), 1423-1430.
16. Parvataneni, R., Polley, M., Freeman T., Lamborn, K., Prados M., Butowski, N., Liu, R., Clarke J., Page, M., Rabbitt, J., Fedoroff, A., Clow, E., Hsieh, E., Kivett, V., DeBoer, R. and Chang, S. (2011). Identifying the needs of brain tumor patients and their caregivers. *Journal Neuro-Oncology*, 104, 737-744.
17. Tuna, A., Bektaş, M., Tuna, A., Çelik, G. O. ve İlçe, A.Ö. (2014). Glial Beyin Tümörlü Hastalarda Semptom/Bulgu Kümelemesi, *Anatolian Journal of Clinic Investigation*, 8(2), 62-67.
18. Janda, M., Steginga, S., Dunn, J., Langbecker, D., Walker D. and Eakin, E. (2008). Unmet Supportive Care Needs and Interest in Services Among Patients with a Brain Tumour and Their Carers. *Patient Education and Counseling*. 71, 251-258.
19. Gleason J. R., Case, D., Rapp, S. R., Naughton, M., Butler Jr., J. M., McMullen, K., Stieber, V., Saconn, P. and Shaw, E.G. (2007). Symptom Clusters in Patients with Newly-Diagnosed Brain Tumors. *Journal of Supportive Oncology*, 5,427-436.
20. Armstrong, T. S., Gning, I., Mendoza, T. R., Weinberg, J. S., Gilbert, M. R., Tortorice, M. L. and Cleeland, C. S. (2009). Clinical Utility of The MDASI-BT in Patients with Brain Metastases. *Journal of Pain & Symptom Management*, 37, 331-340.
21. Sadırlı, K. S. ve Ünsar, S. (2009). Kanserli Hastalarda Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği (ESTÖ): Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4(11), 80-95.
22. Sadırlı, K. S. ve Ünsar, S. (2008). *Kanserli Hastalarda Semptom Kontrolünün Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Edirne.
23. Bektaş, H. A. ve Akdemir, N. (2006). Kanserli Bireylerin Fonksiyonel Durumlarının Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Journal Medical Science*, 26, 488-499.
24. Çakır, B. F. ve Kebudi, R. (2013). Çocukluk çağında karşılaşılan santral sinir sistemi yüksek dereceli glial tümörlerinde tedavi. *Türk Onkoloji Dergisi*, 28(1), 44-50.
25. Armstrong, T.S., Mendoza, T., Gring, I., Coco, C., Cohen, M.Z. , Eriksen, L., Ming-Ann, H, Gilbert, M.R. and Cleeland, C. (2006). Validation of the M.D. Anderson Symptom Inventory Brain Tumor Module (MDASI-BT). *Journal of Neuro-Oncology*, 80, 27-35.
26. Jalali, R. and Dutta, D. (2012). Factors influencing quality of life in adult patients with primary brain tumors. *Neuro-Oncology Group*, 14, 8-12.

27. Armstrong, T. S., Cohen, M. Z., Eriksen, L. R. and Hickey, J. V. (2004). Symptom Clusters in Oncology Patients and Implications for Symptom Research in People with Primary Brain Tumors. *Journal of Nursing Scholarship*, 36(3), 197-206.
28. Louis, N. D., Ohgaki, H., Wiestler, D. O., Cavenee W. K., Burger, P. C., Jouvett, A., Scheithauer, B. W. and Kleihues, P. (2007). WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System, *Acta Neuropathology*, 114, 97-109.
29. Chen, W. (2007). Clinical Applications of PET in Brain Tumors. *The Journal of Nuclear Medicine*, 48(9), 1468-1481.
30. Ricard, D., Idbaih, A., Ducray, F., Lahutte, M., Hoang-Xuan, K. and Delattre, J. Y. (2012). Primary brain tumours in adults. *Lancet*, 379, 1984-1996.
31. Louis, D. N., Perry A., Reifenberger G., Deimling, A., Branger D. F., Cavenee, W. K., Ohgaki, H., Otmar D., Wiestler, O. D., Kleihues, P. and Ellison, D.W. (2016). The 2016 World Health Organization Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary. *Acta Neuropathology*, 131, 803-820.
32. Nabors, L. B., Ammirati, M., Bierman, P. J., Brem, H., Butowski, N., Chamberlain, M. C., DeAngelis, L. M., Fenstermaker, R. A., Friedman, M. A. and Gilbert, M. R., (2013). Central Nervous System. *Cancers Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 11, 1114-1151.
33. Emmez, H. (2011). İntrakraniyal Meningiomlarda Epidemiyoloji ve Etiyoloji. *Türk Nöroşirurji Dergisi*. 21(2), 70-78.
34. İnternet: Tüzün, E., Demir, G. A. ve Yazıcı, J. (2009). Nöro-Onkoloji
URL:<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.itfnoroloji.org%2Fonkoloji%2Fonkoloji.htm&date=2017-03-28>, Son Erişim Tarihi: 28.03.17.
35. Armstrong, T. S., Vera-Bolanos, E., Gning, I., Acquaye, A., Gilbert, M. R., Cleeland, C. and Mendoza, T. (2011). The impact of symptom interference using the MD Anderson Symptom Inventory-Brain Tumor Module (MDASI-BT) on prediction of recurrence in primary brain tumor patients. *Cancer*, 117(14), 3222-3228.
36. Armstrong, T. S., Cron, S. G., Bolanos, E. V., Gilbert, M. R. and Kang, D. H. (2010). Risk factors for fatigue severity in primary brain tumor patients. *Cancer*, 116(11), 2707-2715.
37. Lynam, L. M., Lyons, M. K., Drazkowski, J. F., Sirven, J. I., Noe, K. H., Zimmerman, R. S. and Wilkens, J. A. (2007). Frequency of seizures in patients with newly diagnosed brain tumors: A retrospective review. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 109(7), 634-638.
38. Hamasaki, T., Yamada, K. and Kuratsu, J. (2013). Seizures as a presenting symptom in neurosurgical patients: A retrospective single-institution analysis. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 115, 2336-2340.
39. Arber, A., Faithfull, S., Plaskota, M., Lucas, C. and Vries, K. (2010). A study of patients with a primary malignant brain tumour and their carers: Symptoms and access to services. *International Journal of Palliative Nursing*, 16(1), 24-30.

40. Mamati, T. T. (2006). *Glioblastoma Multiforme'de Konkomitant ve Adjuvant Temozolomid'in Radyoterapiye Katkısı*. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bakanlığı Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Kliniği, İstanbul.
41. Malak, T. A. (2007). *Beyin Tümörlü Hastalarda Danışmanlığın Günlük Yaşam Aktivitelerindeki Bağımsızlık Düzeylerine ve Bakım Sonuçlarına Etkisi*. Doktora tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
42. Piil, K., Jarden, M., Jakobsen, J., Christensen, K. B. and Juhler, M. (2013). A longitudinal, qualitative and quantitative exploration of daily life and need for rehabilitation among patients with high-grade gliomas and their caregivers. *British Medical Journal Open*. 3, 1-10.
43. Butler, J. M., Rapp, S. R. and Shaw, E. G. (2006). Managing the Cognitive Effects of Brain Tumor Radiation Therapy. *Current Treatment Options in Oncology*, 7, 517-523.
44. Sezer, C. (2010). *Glioblastoma Multiforme'de konkomitant ve Adjuvant Temozolomid'in Prognoz ve Sağkalıma Etkisi*, Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Adana.
45. Moore, K. and Kim, L. (2010). Primary Brain Tumors: Characteristics, Practical Diagnostic and Treatment Approaches. *Glioblastoma: Molecular Mechanisms of Pathogenesis and Current Therapeutic Strategies*, 43-75.
46. Tuğrul, F. (2008). *Glioblastoma Multiforme'de Konkomitan Temazolamidle Hipofraksiyone Radyoterapi*. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bakanlığı Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.
47. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2014 Yılı Hasta Kayıtları.
48. Can, G. ve Aydın, A. (2011). Development and validation of the Nightingale Symptom Assessment Scale (N-SAS) and predictors of the quality of life of the cancer patients in Turkey. *European Journal of Oncology Nursing*, 15, 3-11.
49. Thomas, B. C., Waller, A., Malhi, R. L., Fung, T., Carlson, L. E., Groff, S. L. and Bultz, B. D. (2014). Longitudinal Analysis of Symptom Clusters in Cancer Patients and Their Sociodemographic Predictors. *Pain Symptom Manage*, 47(3), 566-578.
50. Rosenthal, D. I., Mendoza, T. R., Chambers, M. S., Asper, J. A., Gning, İ., Kies, M. S., Weber, R. S., Lewin, J. S., Garden, A. S., Ang, K., Wang, X. S. and Cleeland, C. S. (2007). Measuring Head and Neck Cancer Symptom Burden: The Development and Validation of the M.D. Anderson Symptom Inventory, Head and Neck Module. *Head Neck*, 29, 923-931.
51. Erdogan, G. (2011) *Kemoterapi Alan Kanser Hastalarında Semptomların Değerlendirilmesi ve Semptom Yönetiminde Eğitimin Rolü*. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
52. Can, G. (2001). *Meme Kanserli Hastalarda Yorgunluğun ve Bakım Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

53. Ünsar, S., Fındık, Ü., Y., Kurt, S. ve Özcan, H. (2007) Kanserli Hastalarda Evde Bakım ve Semptom Kontrolü. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(5), 93-106.
54. Molassiotis, A., Wengstroöm, Y. and Kearney, N. (2010). Symptom Cluster Patterns During the First Year After Diagnosis with Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 39, 847-858.
55. Lin, L., Chiang, H., Acquaye, A. A., Vera-Bolanos, E., Gilbert, M. R. and Armstrong, T. S. (2013). Uncertainty, Mood States, and Symptom Distress. Cancer in Patients With Primary Brain Tumors. *Cancer*, 2796-2799.
56. Schubart, J. R., Kinzie, M. B. and Farace E. (2008). Caring for the brain tumor patient: Family caregiver burden and unmet needs. *Neuro-Oncology*, 10, 61-72.
57. Armstrong, T. S., Vera-Bolanos, E. and Gilbert, M. R. (2011). Clinical course of adult patients with ependymoma: Results of the adult ependymoma outcomes project. *Cancer*, 117(22), 5133-5141.
58. Bosma, I., Reijneveld, J. C., Douw, L., Vos, M. J., Postma, T. J., Aaronson, N. K. and Klein, M. (2009). Health-related quality of life of long-term high-grade glioma survivors. *Neuro-Oncology*, 11(1), 51-58.
59. Fox, S.W., Lyon, D. and Farace, E. (2007). Symptom clusters in patients with high-grade glioma. *Journal of Nursing Scholarship*, 39(1), 61-67.
60. Kim, R. S., Shin, Y. S. Kim, J. H., Choi, M. and Yoo, S.H. (2016). Differences in type composition of symptom clusters as predictors of quality of life between patients with meningioma and glioma. *World Neurosurgery*, 16, 10-36.
61. Kim, B. R., Chun, M. H., Han, E. Y. and Kim, D.K. (2012). Fatigue assessment and rehabilitation outcomes in patients with brain tumors. *Support Care Cancer* 20, 805-812.
62. Armstrong, T. S., Wefel, J. S., Gning, I., Acquaye, A., Vera-Bolanos, E., Gilbert, M. R., Cleeland, C. S. and Mendoza, T. (2012). Congruence of Primary Brain Tumor Patient and Caregiver Symptom Report. *Cancer*, 2012, 5026-5037.
63. Sizoo, E. M., Braam, L., Postma, T. J., Pasman, H. R. W., Heimans, J. J., Klein, M., Reijneveld, J. C. and Taphoorn, M. J. B. (2010). Symptoms and problems in the end-of-life phase of high-grade glioma patients. *Neuro Oncology* 12, 1162-1166.
64. Molassiotis, A. and Rogers, M. (2012). Symptom experience and regaining normality in the first year following a diagnosis of head and neck cancer: A qualitative longitudinal study. *Palliative and Supportive Care* 10, 197-204.
65. Brown, P. D., Ballman, K. V., Rummans, T. A., Maurer, M. J., Sloan, J. A., Boeve, B. F., Gupta, L., Tang-Wai, D. T., Arusell, R. M., Clark, M. M. and Buckner, J. C. (2006). Prospective study of quality of life in adults with newly diagnosed high-grade gliomas. *Journal of Neuro-Oncology*, 76, 283-291.
66. Dedeli, Ö., Fadıloğlu, Ç., ve Uslu, R., (2008). Kanserli bireylerin fonksiyonel durumları ve algıladıkları sosyal desteğin incelenmesi. *Türk Onkoloji Dergisi*, 23(3), 132-139.

67. Fesci, H. B. ve Ünal S. (2011). Kanserli Hastaların Kötü Haber Almaya İlişkin Görüşleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(3), 319-326.
68. Seven, M., Akyüz, A., Sever, N. ve Dinçer, Ş. (2013). Kanser Tanısı Alan Hastaların Yaşadığı Fiziksel ve Psikolojik Semptomların Belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(3), 219-224.
69. Arslan, S. Y., Akın, B. ve Koçoğlu D. (2008). Kemoterapi Alan Hastalarda Hastalık ve Tedaviye Bağlı Yaşanan Semptomların Sosyo-Demografik Özellikler ve Algılanan Sosyal Destekle ilişkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 47-55.
70. Van Breemen, M. S. M., Wilms, E. B. and Vecht, J. C. (2007) Epilepsy in patients with brain tumours: epidemiology, mechanisms, and management. *Lancet Neurology*. 6, 421-430.
71. Mainioa, A., Hakkoa, H., Niemeläa, A., Koivukangas, J. and Räsänen, P. (2005). Depression in Relation to Survival Among Neurosurgical Patients With a Primary Brain Tumor: A 5-Year Follow-Up Study. *Neurosurgery*, 56, 1234-1242.
72. Jenkins, L. M., Drummond, K. J. and Andrewes, D. G. (2016). Emotional and personality changes following brain tumour resection. *Journal of Clinical Neuroscience*, 29, 128-132.
73. Goebel S., Stark, A. M., Kaup, L., Von Harscher M. and Mehdorn H. M. (2011). Distress in Patients with Newly Diagnosed Brain Tumors. *Psycho-Oncology*, 20, 623-630.
74. Mainioa, A., Hakkoa, H., Niemeläa, A., Koivukangas, J. and Räsänen, P. (2011). Depression in relation to anxiety, obsessionality and phobia among neurosurgical patients with a primary brain tumor: A 1-year follow-up study. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 113, 649-653.
75. Ford, E., Catt, S., Chalmers, A. and Fallowfield, L. (2012). Systematic review of supportive care needs in patients with primary malignant brain tumors. *Neuro-Oncology*, 3, 1-13.
76. Jakola, A. S., Unsgård, G. and Solheim, O. (2011) Quality of life in patients with intracranial gliomas: the impact of modern image-guided surgery. *Journal of Neurosurgery*, 114(6), 1622-1630.
77. Arber, A., Hutson, N., Vries, K. and Guerrero, D., (2013). Finding the right kind of support: A study of carers of those with a primary malignant brain tumour. *European Journal of Oncology Nursing*, 17, 52-58.
78. Hahn, C. A., Dunn, R. H., Logue, P. E., King, J. H., Edwards, C. L. and Halperin, E. C. (2003). Prospective Study of Neuropsychologic Testing and Quality of- Life Assessment of Adults with Primary Malignant Brain Tumors. *International Journal Radiation Oncology Biology. Physicians*, 55(4), 992-999.
79. Pelletier, G., Verhoef, M. J., Khatri, N. and Hagen, N. (2002). Quality of life in brain tumor patients: the relative contributions of depression, fatigue, emotional distress, and existential issues. *Journal Neuro-Oncology*, 57(1), 41-49.

80. Malak, A. T. ve Dicle, A. (2008). Beyin Hastalarda Bakım Verenlerin Yüğü ve Etkileyen Faktörler. *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 18(2), 118-121.
81. Malak, A. T. ve Dıramalı, A. (2008). Beyin Tümörlü Hastalarda Günlük Yaşam Aktiviteleri, Derin Ven Trombozu ve Bası Yarası Sonuçları. *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 18(2), 122-127.
82. Mainio, A., Hakko, H., Niemelä, A., Koivukangas, J. and Räsänen, P. (2006). Gender difference in relation to depression and quality of life among patients with a primary brain tumor. *European Psychiatry*, 21, 194-199.
83. Pringle, A. M., Taylor, R. and Whittle, I. R. (1999). Anxiety and Depression in Patients with an intracranial neoplasm before and after tumour surgery. *British Journal Neurosurgery*. 13, 46-51.
84. Gravidahl, G. B., Tronvik, E. A., Fougner, S.L. and Solheim, O. (2016). Pituitary Adenoma and Non-acute Headache: Is There an Association, and Does Treatment Help. *World Neurosurgery*, 92, 284-291.

EKLER

EK-1 Hasta Bilgi Formu

HASTA BİLGİ FORMU**I. Kişisel Özellikler**

1.Hastanın Adınız-Soyadınız:

Dosya Numarası:.....

2.Yaşınız:.....

3.Cinsiyetiniz:

☐Bayan ☐Erkek

4. Medeni Durumunuz:

☐Evli☐Bekâr

5. Eğitim Durumunuz:

☐ Okur-yazar değil☐Okur-yazar☐İlk-Ortaokul☐Lise☐Üniversite

6. İş durumunuz:

☐Çalışıyor☐Çalışmıyor

7. Kiminle yaşıyorsunuz?

☐Yalnız☐Eşi ile☐Eşi ve çocuklarıyla☐Diğer (.....)

8. Evde bakım ihtiyacınız var mı?

☐Evet☐Hayır

9. Evde bakım ihtiyacınız kim tarafından karşılanıyor?

EK-1 (devam) Hasta Bilgi Formu

10. Gelir düzeyiniz:

- ☐İyi
☐Orta
☐Kötü

11. Sağlık Sigortanız var mı?

- ☐Var
☐Yok

II. Hastalık İle İlgili Özellikler

1.Klinik tanı:

Hastalığın evresi:.....

2.Hastalığınız ne zaman teşhis edildi?

- ☐0-6 ay
☐6 ay-1 yıl
☐1-3 yıl
☐4 yıl üzeri

3. Şu anda aldığınız tedavi nedir?

- ☐Cerrahi
☐Kemoterapi
☐Radyoterapi

4. Kullandığınız ilaçlar nelerdir?

5. Hastalığınız hakkında size bilgi verildi mi?

- ☐Evet
☐Hayır

Cevabınız evet ise açıklayınız.....

6.Beyin tümörü olduğunuzu öğrendikten sonra hayatınızda neler değişti? Duygularınızla ilgili kısa bir mektup yazınız.

[illegible]

EK-2 (devam) MD.Anderson Semptom Envanteri-Beyin Tümörü Türkçe Formu

11. En kötü üzüntü hissiniz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. En kötü kusmanız ?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. En kötü hissizlik / uyuşukluk / karıncalanma hissiniz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14. Vücudunuzun herhangi bir tarafındaki en kötü güçsüzlük hissiniz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15. En kötü anlama güçlüğünüz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16. En kötü konuşma güçlüğünüz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17. En kötü nöbetiniz ?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18. En kötü konsantrasyon güçlüğünüz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19. En kötü görme bozukluğunuz ?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20. Görünüşünüzdeki en kötü değişikliğiniz ?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21. Dışkılama alışkanlığınız daki (ishal ya da kabızlık) en kötü değişikliğiniz ?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22. En kötü sinirlilik / asabilik / hırçınlık durumunuz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Bölüm II. Semptomlarınız (belirti ve bulgularınız) yaşamınızı ne kadar engelledi?

Semptomlar (belirti ve bulgular) sıklıkla duygularımızı ve aktivitelerimizi engeller. Lütfen aşağıdaki her durumu **0 (engellenmedi)** ile **10 (tamamen engellendi)** arasında derecelendirerek sizin için uygun olan yuvarlağı işaretleyiniz.

NOT: Semptomlarınızın yaşamınızı ne kadar engellediğini değerlendirirken “**son 24 saat içindeki durumunuzu**” dikkate alarak değerlendiriniz.

0 = Hiç Engellenmedi 10 = Tamamen Engellendi

GÜNLÜK YAŞAM	Hiç Engellenmedi					Tamamen Engellendi						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
23. Günlük aktiviteleriniz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
24. Duygu durumunuz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
25. İşiniz (evdeki işler de dahil)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
26. Diğer insanlarla ilişkileriniz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
27. Yürümeniz?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
28. Yaşamdan zevk almanız?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

*Ankete yanıt vererek,
yaşanan semptomların tanımlanmasına katkı veren
tüm hastalarımıza teşekkürlerimi sunarım!...*

EK-3 Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Etik Komisyon Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 25/06/2015-76714



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu



Sayı : 77082166-604.01.02-
Konu : Değerlendirme ve Onay

Sayın Doç. Dr. Hülya BULUT
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı - Anabilim Dalı Başkanı

Tez danışmanı olduğunuz Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Elmas MAŞALACI'nın tez çalışması olan " **Primer Beyin Tümörlü Hastalarda Semptom Değerlendirilmesi** " başlıklı araştırma öneriniz incelenmiş ve Üniversitemiz Etik Komisyon ilkelerine uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Aysu DUYAN ÇAMURDAN
Komisyon Başkanı

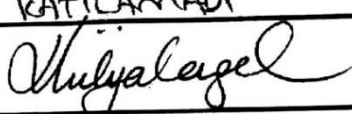
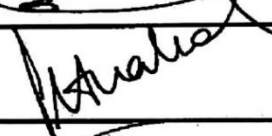
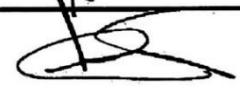
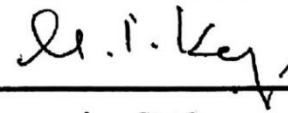
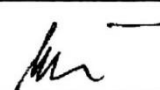
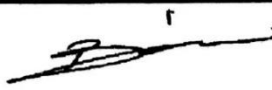
EK :
1 Liste

Ankara
Tel:0 (312) 202 69 58 Faks:0 (312) 202 46 73
İnternet Adresi :http://etikkurul.gazi.edu.tr/

Bilgi için :Şenay Seloğlu
Genel Evrak Sorumlusu

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-3 (devam) Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Etik Komisyon Kararı

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ	
TOPLANTI TARİHİ : 18.06.2015	TOPLANTI SAYISI : 06
ADI-SOYADI	İMZA
Prof.Dr.Aysu DUYAN ÇAMURDAN (Başkan)	
Doç.Dr.Eda KÖKSAL (Başkan Yrd.)	
Prof.Dr.Hüseyin Güçlü YAVUZCAN	KATILAMADI
Prof.Dr.Oğün DOĞRU	KATILAMADI
Prof.Dr.Hülya ÇENGEL KASAPOĞLU	
Prof.Dr.Şenol DURGUN	KATILAMADI
Prof.Dr.F.Bilge TANRIBİLİR	
Prof.Dr.F. Nur BARAN AKSAKAL	
Doç.Dr.Cumhur TUNCER	
Doç.Dr.Mustafa İsmail KAYA	
Doç.Dr.Müjde AKTÜRK	
Doç.Dr.Ramazan YILDIZ	KATILAMADI
Yrd.Doç.Dr.Ayşe Bikem HACIÖMEROĞLU	

EK-4 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırma Projesinin Adı: Primer Beyin Tümörlü Hastalarda Semptom Değerlendirilmesi

Sorumlu Araştırmacının Adı: Doç. Dr. Hülya Bulut

Destekleyici (varsa):

Diğer Araştırmacıların Adı: Elmas Maşalacı“Primer Beyin Tümörlü Hastalarda Semptom Değerlendirilmesi” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu

çalışmaya davet edilmenizin nedeni sizde primer beyin tümörü hastalığının görülmüş olmasıdır. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, Hemşirelik Bölümü Anabilim Dalında, Doç. Dr. Hülya Bulut sorumluluğu altındadır.

Çalışmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu çalışmaya katılacak?

Bu çalışmada primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahi tedavinin hastanın “semptom şiddetine” ve semptomların “bireyin yaşamını engelleme durumuna” etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın kapsamında 2015 yılında Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğinde tedavi gören primer beyin tümörü tanısı almış 100 hasta oluşturmaktadır.

Bu çalışmaya katılmalı mıyım?

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından sizin için en uygun tedavi planı uygulanacaktır. Aynı şekilde çalışmayı yürüten doktor çalışmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına karar verebilir ve sizi çalışma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için en uygun tedavi seçilecektir.

Bu çalışmaya katılırsam beni ne bekliyor?

Primer beyin tümörü Hastalığınız nedeni ile yaşadığınız semptomların şiddetini ve yaşamınızı engelleme durumunu değerlendirmek amacıyla size bir anket uygulanacaktır. Bu ölçek tedaviniz sırasında ameliyattan 24 saat önce, ameliyat sonrası taburcu olmadan önce yüz yüze görüşme şeklinde ve ameliyat sonrası 1. ayda telefon aracılığıyla uygulanacaktır.

Çalışmanın riskleri ve rahatsızlıkları var mıdır?

Çalışma içerisinde yer alan ankette sizin fiziksel ya da ruhsal sağlığınızı tehdit edici sorular yer almamaktadır. Bu nedenle sağlığınızı riske sokacak ve sizi rahatsız edecek bir durum söz konusu değildir.

Çalışmada yer almamın yararları nelerdir?

Bu çalışmada ise primer beyin tümörlü hastalara uygulanan cerrahi tedavinin, semptomların şiddeti ve hastaların yaşam aktiviteleri üzerine etkisi belirlenmeye çalışılacaktır. Ayrıca primer beyin tümörlü hastalarda semptom değerlendirilmesi konusunda Türkiye' de yeterli örneklem büyüklüğüne sahip çalışmalar bulunmadığı da göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmanın literatüre önemli bir kaynak oluşturacağı düşünülmektedir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar primer beyin tümörlü hasta ve ailesinin yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik girişimlerin planlanmasında ve uygulanmasında katkıda bulunacaktır.

EK-4 (devam) Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Bu çalışmaya katılmamanın maliyeti nedir?

Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak?

Çalışmada kişisel bilgileriniz, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanılacaktır, kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Daha fazla bilgi için kime başvurabilirim?

Çalışma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunuzda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI : Elmas Maşalacı

GÖREVİ : Hemşire

TELEFON : 05559644945

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

GÜTF Hemşirelik Bölümü Anabilim dalında, Elmas Maşalacı tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. *(Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim).* Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Araştırmacı

Adı, soyadı, unvanı: Hem. Elmas MAŞALACI

Adres: Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi Tel: 05559644945

İmza:

EK-5 Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kurum İzni



SAYI : 28295788/

ATATURK E. A. H.
28295788
13-04-2015 15:47.00 / GİDEN 3768

KONU :

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

İLGİ: 20/03/2015 tarih ve 9038 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazınıza cevaben Hastanemiz Beyin ve sinir Cerrahisi Kliniği İdari ve eğitim Sorumlusu Prof. Dr. Murad BAVBEK'in Hastane Yöneticiliğimize vermiş olduğu dilekçe ilişikte sunulmuştur.

Bilgilerinize arz ederim.

Ayşegül ERCİYAS
Hastane Yöneticisi a.
Sağ. Bak. Hiz. Md.

EK-5 (devam) Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kurum İzni

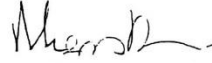
7.04.2015

T.C. Sağlık Bakanlığı Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Baştabibliği'ne

İlgi: 14574941 numaralı yazınız

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde hemşirelik ABD yüksek lisans öğrencisi kurumumuz yoğun bakım hemşiresi Elmas Maşalacı'nın Doç.Dr. Hülya Bulut danışmanlığında yürüteceği 'Primör beyin tümörlü hastalarda semptom değerlendirilmesi' adlı tez çalışmasının kliniğimizde yapılması uygundur.

Arz ederim



Prof. Dr. Murad Bavbek

Atatürk EAH İdari ve Eğitim Sorumlusu

*İst yazının yazılıp
tebliğ edilmes.*
Hava Yılmaz
Ayşegül ERGİÇİYES
Atatürk Egit. Ve Arast. Hast.
Sağlık Bakım Hizmetleri
Müdürü

ATATURK E.A.H.

GELEN

PROF. MURAD BAYBEK
YAZI YAZILACAK-HAVA YILMAZ
07-04-2015 09:45:00 / 5718
26.03.2015 TARİH VE 5080 SAYI
LI YAZIYA CEVABEN-ELMAS MASALA
CININ DOÇ.DR.HÜLYA BULUT DANIŞ
MANLIĞINDA TEZ ÇALIŞMASINI YAP
MASININ UYGUN OLMASI HK



EK-5 (devam) Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 20/03/2015-6036



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : 14574941-100-
Konu : Elmas MAŞALACI Hk.

ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE

İlgi : 17/03/2015 tarihli ve 87008936-605.01- 32769 sayılı yazı,

Enstitümüz Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek lisans öğrencisi Elmas MAŞALACI'nın Doç.Dr. Hülya BULUT'un danışmanlığında yürüteceği "Primer Beyin Tümörlü Hastalarda Semptom Değerlendirmesi" konulu tez çalışmasının uygulamasını yapabilmesi için gerekli iznin verilmesi hususunda ;

Gereğini bilgilerine arz/rica ederim.

e-imzalıdır
Doç. Dr. Ufuk KOCA ÇALIŞKAN
Enstitü Müdürü

Gereği:
Beyin Cerrahi Kliniği
Bilgi: Hava Yılmaz
Ayşegül ERÇİTAŞ
Ankara Atatürk Eğit. Ve Araşt. Hast.
Sağlık Bakım Hizmetleri
Müdürü

ATATURK E.A.H.
GELEN
GAZI UNIVERSITESI SAGLIK BILIMLERI
DURLUGU
BEYIN CERRAHI KLINIGI-HAVA YIL
MAZ
26-03-2015 13:56:00 / 5080
ELHAS HASALACI HK-PRIMER BEYIN
TUMORLU HASTALARDA DEGERLENDI
RMESI KONULU TEZ CALISMASI HK

Evrak Doğrulamak İçin: <http://belgedogrulama.gazi.edu.tr>

Pin: 02871

Emniyet Mah. Taç Sok. No: 3 06330 Eczacılar Fakültesi Dekanlık Binası 1. Kat Etiler Y Mahalle/ANKARA
Tel: 0 (312) 202 33 87 Faks: 0 (312) 212 49 85

E-Posta: saglikb@gaazi.edu.tr Web Adresi: <http://saglikb.gazi.edu.tr/>

EK-6 MD. Anderson Semptom Envanteri-Beyin Tümörü Türkçe Form kullanımı izin formu



Sayın Maşalacı,

Türkçe'ye uyarladığımız **"M.D. Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanteri"**ni çalışmanızda kullanma isteğiniz bizi çok memnun etti, öncelikle teşekkür eder çalışmanızda başarılar dileriz.

"M.D. Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanteri"'nin Türkiye'de Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması" Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği programında yüksek lisans tez çalışması olarak yapılmıştır. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması İzmir ilinde iki üniversite hastanesinin beyin cerrahi anabilim dallarında tedavi gören primer beyin tümörlü hastalarla yürütülmüştür. Ölçeğin ülkemizde farklı hasta gruplarında, daha geniş popülasyonda tekrar test edilmesi amacıyla bir veri havuzu oluşturmak; geçerlilik ve güvenilirliğini yeniden test etmek için çalışma verilerinizi göndermek koşuluyla ölçeği kullanabilirsiniz. Aynı zamanda ölçeğin performansını ve yaygın etkisini değerlendirmek için çalışma sonuçlarınızı yayınladığınız makalenin bir örneğini göndermeniz, gelecek iyileştirmeleri yapabilmemiz için önemlidir.

Çalışma verilerinizi göndermeniz; yasal ve etik açıdan sizin yayın hakkınızın güvence altında olduğunu, buna paralel olarak ölçeği kullanma izni veren tarafın haklarının saklı kaldığını kabul ve beyan ederiz.

Arş. Gör. Dr. Altun Baksi Şimşek

Dicle Üniversitesi
Atatürk Sağlık Yüksek Okulu

Yrd. Doç. Dr. Aklime DİCLE

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Emekli Öğretim Üyesi

Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü & Hemşirelik Fakültesi
ADRES: DEÜ Hastane Kampüsü İçi Mithatpaşa Cad. No:1606 35340 Inciraltı-İZMİR
TEL: +90. 232.412.47.51 FAX: +90.232.412.47.98
E-mail: saglikbil@deu.edu.tr
hemşirelik@deu.edu.tr

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : Maşalacı Elmas
 Uyuğu : T. C.
 Doğum tarihi ve yeri : 22.0.1988 Yozgat
 Medeni hali : Evli
 Telefon : 05559644945
 Faks : 05559644945
 e-mail : elmasozgan@hotmail.com



Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı	Devam Ediyor
Lisans	Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	2010
Lise	Sincan Lisesi(YDA)	2005

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2011-	Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Hemşire

Yabancı Dil

İngilizce

Yayınlar

Maşalacı, E. ve Bulut H., EPS30 Primer Beyin Tümörlü Hastalarda Semptom

Değerlendirilmesinin Önemi, Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 11. Bilimsel Kongresi, Türk

Nöroşirürji Dergisi, 2015, Cilt: 25, sayfa:501, E-poster bildirisi



GAZİ GELECEKTİR..

