

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BEYİN TÜMÖRÜ NEDENİYLE
AMELİYAT OLAN HASTALARIN
FONKSİYONEL DURUMLARININ VE
GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNİN
BELİRLENMESİ

Seda METİN

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN

İSTANBUL, 2019

SEDA METİN BEYİN TÜMÖRÜ NEDENİYLE AMELİYAT OLAN HASTALARIN FONKSİYONEL
DURUMLARININ VE GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNİN BELİRLENMESİ

İSTANBUL, 2019

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BEYİN TÜMÖRÜ NEDENİYLE AMELİYAT OLAN
HASTALARIN FONKSİYONEL DURUMLARININ VE
GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNİN
BELİRLENMESİ**

Seda METİN

164003151

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN

İSTANBUL, 2019

TEZ KABUL

T.C
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

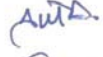

YÜKSEK LİSANS TEZONAYI

ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : Seda METİN Öğrenci No : 164003151
Anabilim/Bilim Dalı : Hemşirelik Anabilim Dalı Tez Savunma Tarihi : 13.06.2019
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi İlnur ÇALIŞKAN Tez Savunma Saati : 09.00

Tez Konusu : "Beyin Tümörü Nedeniyle Ameliyat Olan Hastaların Fonksiyonel Durumlarının Ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Belirlenmesi"

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 28.Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABUL ne OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Dr. Öğr. Üyesi Gül DİKEÇ	KABUL	
Dr. Öğr. Üyesi İlnur ÇALIŞKAN	KABUL	
Dr. Öğr. Üyesi Özlem YAZICI	KABUL	

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Dr. Öğr. Üyesi Pelin KARAÇAY		

ÖZET

Bu araştırma beyin tümörü nedeniyle ameliyat olan hastaların günlük yaşam aktivitelerini ve fonksiyonel durumlarını belirlemek amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı araştırma olarak yapıldı. Araştırmanın evrenini Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Beyin ve Sinir Cerrahisi Servisinde beyin tümörü nedeniyle ameliyat olan hastalar, örneklemini 18 Nisan- 30 Mayıs 2019 tarihleri arasında çalışmaya katılmaya gönüllü 101 hasta oluşturdu.

Araştırma verilerinin elde edilmesinde araştırmacılar tarafından literatüre göre hazırlanmış ‘‘Hasta Tanılama Formu’’, Barthel İndeksi formu ve Fonksiyonel Durum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilip ve çalışmaya katılmaya gönüllü hastalarda sözlü ve/veya yazılı onam alındı. Araştırmanın verilerinin değerlendirilmesinde SPSS for Windows 21 (Statistical Package Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde sosyodemografik özellikler için sayı, yüzde ve ortalama değer ve standart sapma kullanılmıştır. Araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğunu saptamak için Kolmogorow-Smirnov testi kullanılmıştır. Parametrik istatistiksel analiz yöntemlerinden iki grup için bağımsız t testi, ikiden daha fazla grup için One-Way ANOVA, parametrik olmayan istatistiksel analiz yöntemlerinden ikili grup için Mann Whitney U-Testi ikiden daha fazla grup için Kruskal Wallis Testi uygulandı. İki ölçek arasında korelasyon analizi yapıldı.

Araştırma sonucunda hastaların Barthel İndeks Skalası’ndan almış olduğu puan ortalamasının $76,53 \pm 24,08$ olduğu, Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği puan ortalamasının $75,35 \pm 32,52$ olduğu saptandı. Hastaların çoğunluğunun bağımsız olduğu, yaşam kalitelerinin düşük olduğu belirlendi. Barthel İndeks Skalası ve Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği arasında negatif yönlü ilişkili olduğu bulundu.

Anahtar kelimeler: Beyin tümörü ameliyatı, Fonksiyonel durum, Günlük yaşam aktiviteleri

ABSTRACT

DETERMINATION OF FUNCTIONAL SITUATIONS AND DAILY LIFE ACTIVITIES OF PATIENTS OPERATED FOR BRAIN TUMOR

This research was performed as a cross-sectional study to determine the daily life activities and functional status of patients who had surgery due to brain tumor. The population of the study consisted of 101 patients who volunteered to participate in the study between 18 April -30 May 2019 who had surgery for brain tumor in the neurosurgery department of the in the Marmara University Pendik Training and Research Hospital.

Patient Diagnosis Form ', Barthel Index form and Functional Status Scale, which was prepared according to the literature, was used by the researchers to obtain the research data. Before starting the study, the participants were informed about the research and verbal and / or written consent was obtained from the patients who were willing to participate in the study. SPSS for Windows 21 (Statistical Package Social Sciences) package program was used to evaluate the data of the research. In the evaluation of the results, number, percentage and mean value and standard deviation were used for sociodemographic characteristics. Kolmogorow-Smirnov test was used to determine the appropriateness of the data to normal distribution. In the case of normal distribution of the data parametric statistical analysis methods and in the absence of normal distribution non- parametric statistical analysis methods were used. The parametric statistical analysis methods, independent t-test for two groups and one-Way ANOVA for more than two groups the non-parametric statistical analysis methods, Mann Whitney U-Test for the two groups and Kruskal Wallis Test for more than two groups were applied. Correlation analysis was performed between the two scales.

The results of the study revealed that the mean score of the patients on the Barthel Index Scale was 76.53 ± 24.08 , and the mean score on the Functional Evaluation of Brain Tumor Scale was $75.35 (32.52$. The majority of the patients were independent and had poor quality of life. As a result of the study, while most of the patients were found to be independent of their daily living activities, there was a negative correlation there was a negative correlation between the scale of daily living activities \pm Barthel Index) which was applied to the patients after surgery and the scale of Functional Assessment of Brain Tumor Treatment.

Key words: Brain tumor, Daily living activities, Functional status

ÖNSÖZ

Tez çalışmam süresince bilgilerini paylaşarak bana yol gösteren saygı değer danışmanım Dr.Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN'a yüksek lisan eğitim sürecindeki emekleri ve katkıları adına değerli bölüm hocalarıma, hayatım boyunca her konuda her zaman yanımda olan eşim Cemal METİN, kızım Leyla METİN, babam Satılmış GÜLEN, annem Sezer GÜLEN, ablam Sema TURNA'ya sevgi ve desteklerinden dolayı sonsuz teşekkürler.

Seda METİN



BEYAN

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

Seda METİN



İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ.....	vi
BEYAN.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
1.GİRİŞ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Beyin Tümörleri.....	4
2.1.1. Primer Beyin Tümörü.....	4
2.1.1.1. Primer Beyin Tümörlerinde Risk Faktörleri.....	5
2.1.1.2. Sekonder Beyin Tümörü Metastatik Beyin Tümörleri	6
2.2. Beyin Tümörü Sınıflandırılması ve Özellikleri.....	6
2.2.1. Nöroepitelyal Tümörler.....	8
2.2.1.1. Astrositoma	8
2.2.1.2. Oligodendrogliyal Tümörler	9
2.2.1.3. Ependimoma	9
2.2.2. Meninks Tümörleri	10
2.2.2.1. Menejioma	10
2.2.3. Kranial Ve Paraspinal Sinir Tümörleri.....	11
2.2.4. Sella Bölgesi Tümörleri	11
2.2.4.1. Hipofiz Adenomları	11

2.2.4.2. Kraniyofarenjioma	12
2.3. Günlük Yaşam Aktiviteleri	16
2.4. Fonksiyonel Durum.....	17
2.5. Kranial Cerrahide Hemşirelik Bakimi.....	17
2.5.1. Hemşirelik Bakımının Temel Hedefleri.	17
2.5.2. Hemşirelik Girişimleri	17
2.5.3. Serebral Perfüzyonun Sağlanması.....	18
2.5.4. Vücut Sıcaklığının Düzenlenmesi	18
2.5.5. Yeterli Solunumun Sağlanması.....	18
2.5.6. Duygusal Yoksunluğa Yönelik Bakım.....	18
2.5.7. Kranial Cerrahi Komplikasyonları Ve Bakımı.....	19
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	20
4. BULGULAR.....	24
5. TARTIŞMA.....	38
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	45
KAYNAKLAR.....	48
EKLER.....	54
ÖZGEÇMİŞ.....	64

TABLolar LİSTESİ

SAYFA NO

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı.....	24
Tablo 2. Hastaların Tıbbi Öykülerinin Dağılımı	25
Tablo 3. Hastaların Hastalık Ve Tedavi Öykülerinin Dağılımı.....	26
Tablo 4. Ölçekler Ve Alt Boyutların Madde Sayıları Ve İç Tutarlık Katsayıları.....	27
Tablo 5. Ölçek ve Alt Boyutlarının Puan Ortalaması ve Korelasyon Katsayısı	27
Tablo 6. Hastaların Barthel İndeks Skalasına Göre Bağımlılık Derecelerinin Dağılımı	28
Tablo 7. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	29
Tablo 8. Hastaların Günlük Alışkanlıklarına Göre Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	32
Tablo 9. Hastaların Hastalık ve Tedavi Öykülerine Göre Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	35

ŞEKİLLER LİSTESİ

SAYFA NO

Şekil 1. Dünya Sağlık Örgütü'ne Göre Beyin Tümörlerinin Sınıflandırılması.....	8
--	---



KISALTMALAR LİSTESİ

BARTHEL: Barthel İndeks Skalası

B-BK :Beyin Kanseri

B-DUY:Duygusal Durum

B-FAAL: Faaliyet Durumu

B-FİZ:Fiziksel Durum

B-SOS:Sosyal Yaşam ve Aile Durumu

BI : Barthel İndeksi

BOS : Beyin Omurilik Sıvısı

BTTFDÖ:Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

GBM: Glioblastoma Multiforme

KİBA : Kafa İçi Basıncı Artışı

PBT : Primer Beyin Tümörü

WHO : World Health Organization

1. GİRİŞ

Beyin tümörü normal hücrelerin kontrolden çıkarak büyümesi sonucu oluşan hücre topluluğudur. Neoplazma, büyüme, kitle veya lezyon olarak da adlandırılan beyin tümörü birincil veya ikincildir. Birincil beyin tümörleri gelişip beyinde kalırken, ikincil beyin tümörleri veya diğer bilinen adıyla metastatik beyin tümörleri bedenin başka bir bölgesinde gelişir ve beyine yayılma yapar. Metastatik beyin tümörlerinin çoğunluğu, akciğer veya göğüsten kaynaklanır, ancak kolon kanseri, böbrek kanseri ve melanoma da yetişkin hastalarda beyine metastaz yapabilir (1). Beyin tümörleri; kitle çeşidine, yerleştiği yere, kafa içi basıncın artmasına göre semptom vermektedirler. Tümör olduğu yerde basınç oluşturur ve böylelikle kan akımının azalması, epilepsi, görmede bozukluklar, yürümede bozukluklar, kranial sinir fonksiyon bozuklukları oluşturabilmektedir (2).

Beyin tümörü olan hastaların ameliyat sonrası döneminde vazospazm, kafa içi basıncın artması gibi komplikasyonların takibi ve hasta bakımları hayati önem taşımaktadır (3). Beyin tümörlerinin astrositik, oligodendrogial, oligoastrositik, ependymal, choroid plexus tümörler, kranial ve paraspinal sinir tümörleri, meninks tümörleri, Lenfoma ve hematopoitik tümörler olmak üzere farklı türleri bulunmaktadır (4-6).

İnsanlarda beyin tümörü gelişimine neden olan faktörler henüz bilinmemektedir. Bireylerde bir veya daha fazla risk faktörüne sahip olmak beyin tümörü gelişeceği anlamına gelmemektedir. Beyin tümörlerinin sadece yaklaşık yüzde 5 ila 10'u bir aileden (kalıtım) bir nesilden diğerine aktarılmaktadır (7). Beyin tümörleri her yaş, cinsiyeti ve etnikleri etkilemektedir. Amerika birleşik devleti 2016 istatistik raporuna göre Sıfır ve ondört yaş arası çocuklar arasında en yaygın ikinci kanserdir. Beyin tümörleri bu yaş grubunda kansere bağlı ölümlerde lösemiye geride bırakmaktadır (8).

Yeni tanı konulan tüm malignitelerin %2'si santral sinir sistemi tümörleri olmakla birlikte çocukluk çağı malignitelerinin %20'si olup çocukluk çağında pik yapmaktadır. Yirmili yaşlardan 70 yaşlara kadar artarak sık görülmekte 70 yaşından sonar ise tekrardan azalmaktadır (5).

Türkiye’de Sağlık Bakanlığı Kanser İstatistikleri 2015 verilerine göre; beyin, meninksler ve merkezi sinir sistemi kanser insidansı kadınlarda 100.000 de 4,1 iken erkeklerde bu oran 5,3tür(9).Beyin tümörü olan hastaların çeşitli tedavi biçimleri bulunmaktadır.Tümörün tipine ve evresine bağlı olarak hastalar cerrahi, radyoterapi veya kemoterapi ile tedavi edilebilmektedirler (2). Bennett ve Godlee’in 1884 yılında yaptıkları beyin tümörünün ilk başarılı tedavisi sonrası günümüzde de cerrahi tedavi esas tedavi türüdür. Beyin tümörü tedavisinde uygulanan cerrahi tedavinin amacı beynin yapısal ve fonksiyonel bütünlüğünü koruyarak mümkün olabilecek en fazla beyin tümör kitlesinin beyinden uzaklaşmasını sağlamaktır.Geniş rezeksiyon her yönüyle biopsiye oranla avantaj sağlamaktadır.Cerrahi ameliyat sonrası azalan hücreler daha sonra kemoterapi veya radyoterapi tedavisiyle tümör hücrelerinin sayısının azaltılmasını sağlayacaktır (5).

Beyin tümörünün yol açacağı belirti ve bulgularda tümörün evresi ve tipi, bulunduğu alan, yaş ve genel klinik durum önemli rol oynamaktadır. Ameliyat öncesi dönemde hastalarda baş ağrısı, kafa içi basıncında artış, sıvı volüm eksikliği, hormon sisteminde bozulma, hafıza kaybı, epileptik nöbet, ekstremitelerde his ya da güç kaybı, görme bozuklukları, bulantı ve kusma, yürüme ve denge kaybı, yutma güçlüğü ya da kaybı, rinore ya da otore, işitme kaybı gibi belirti ve bulgularda görülmektedir. Ameliyat sonrası dönemde ise hastalarda ameliyat öncesi dönemde yaşanabilecek problemlere ek olarak; ödeme bağlı kafa içi basıncında artış, hidrosefali, konstipasyon, vazospazm, anizokori, depresyon ve deliryum, üriner sistem bozukluğu, hipertermi, koma, kanama, mevcut nörolojik durumun kötüleşmesi, disfazi ya da afazi, ekstremitelerde ödem, fasiyal paralizi, yara yerinde kızarıklık ya da ödem, yara yerinin iyileşmesinde gecikme, enfeksiyon, tromboemboli, psikiyatrik problemler ve ölüm olası komplikasyonlar arasındadır (6). Hastalarda halsizlik yorgunluk hissi yaşanmaktadır (10). Ayrıca ameliyat sonrası hastalarda ağrı yaygın olarak yaşanmakta olup hastalara analjezik tedavi uygulanmaktadır (11). Bazen hastalarda cerrahiye bağlı beyin de ödem gelişebilmekte ödem gelişiminde tedavi olarak steroid içeren bazı ilaçlar ve mannitol tedavisi uygulanmaktadır (10).

Ameliyat sonrası dönemde hastalarda yaşanan bu komplikasyonlar kişinin fonksiyonel durumlarında ve günlük yaşamında yaptığı aktiviteler de normale göre bazı değişikliklere, sebep olmaktadır. Kişilerin yaşam kalitelerini etkilenmektedir (12).

Fonksiyonel durum kişinin normalde yaptığı günlük aktivitelerini yerine getirebiliyor olması, temel ihtiyaçlarını karşılıyor olması, iyilik durumunu sürdürüyor olması şeklinde tanımlanabilir. Fonksiyonel durum aynı zamanda bireyin emosyonel ve bilişsel sağlığı ile de yakından ilişkilidir. Hastalık kişilerin günlük bazı sorumluluklarını engellemekte ve bu da kişilerde emosyonel sorunlara sebep olmaktadır (13). Beyin tümörü ameliyatı sonrasında hastalarda yaşanan komplikasyonlar sebebiyle hastaların fonksiyonel değişikliklerine sebep olmaktadır (12).

Günlük yaşam aktiviteleri banyo yapma, duş alma, giyinme, sandalyeye oturma, yatağa girebilme, yürüme, tuvaleti kullanma ve yeme-içme gibi kişisel bakım ile ilgili aktiviteler olarak tanımlanmaktadır. Birey sağlık problemleri nedeniyle bu aktivitelerini kendisi veya yardımcı ekipman kullanmadan yapamıyorsa günlük yaşam aktivitelerinde sınırlama olduğu kabul edilmektedir. Akut veya kronik hastalıklar bireylerin günlük yaşam aktivitelerini etkilemektedir. Hemşirelerin bu hastaların sağlık durumlarını tanılamada ve hastalara bakım vermede sorumlulukları vardır (10,14). Beyin tümörlü hastalarda yaşanan problemler hastanın günlük yaşam aktivitelerini etkileyebilmektedir. Bu nedenlerle bu çalışmanın amacı beyin tümörü nedeniyle ameliyat olan hastaların ameliyat sonrasında fonksiyonel durumlarının ve günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesidir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Beyin Tümörleri

Vücutta bulunan hücrelerin çoğu kendisini iki yeni hücreye kopyalayabilmektedir. Her hücre kendini ikiye katlayarak çoğalmaktadır. Bu hücre bölünmesi süreci, hücrelerin içindeki ve dışındaki sinyaller ve anahtarlarla kontrol edilmektedir. Bunlar hücrelere bölünmelerini veya ayrılmamalarını söylemektedir. Kontrolsüz hücre bölünmeleri, tümör adı verilen bir kitle oluşturmaktadır (15).

Beyin birçok önemli vücut fonksiyonunu kontrol etmektedir ve üç ana bölümden oluşmaktadır. Beyin düşünme, öğrenme, problem çözme, duygular, konuşma, okuma, yazma ve gönüllü hareketi kontrol etmektedir. Beynin bölümleri cerebrum, beyincik ve beyin sapıdır. Cerebrum beyni en büyük kısmıdır. Beyincik, beynin alt kısmında (kafanın arkasının ortasına yakın) bulunmakta ve hareketi, dengeyi ve duruşu kontrol etmektedir. Beyin sapı beyni omuriliğe bağlamakta ve beynin en alt kısmında (sadece boynun arka tarafında) yer almaktadır. Beyin sapı nefes almayı, kalp atış hızını ve görme, duyma, yürüme, konuşma ve yemek yeme gibi sinirleri ve kasları kontrol etmektedir (16).

Beyin hücrelerinin kontrolsüz veya anormal şekilde çoğalmasına beyin tümörü denilir (17). Beyin tümörleri primer, metastatik veya sekonder, iyi huylu veya kötü huylu olarak görülebilmektedir (16,18).

2.1.1. Primer Beyin Tümörü

En az agresif beyin tümörü türü genellikle iyi huylu bir beyin tümörü olarak adlandırılmaktadır. Beyin içindeki veya etrafındaki hücrelerden kaynaklanırlar, kanser hücreleri içermezler, yavaş büyürler ve tipik olarak başka dokulara yayılmayan açık sınırları vardır. Herhangi bir belirtiyeye neden olmadan önce oldukça geniş olabilmektedir. Bu tümörler tamamen çıkarılabilmekte ve nüks etme eğilimi göstermemektedirler. Ancak, boyutlarına ve beyindeki diğer yapılara yakın konumlarına bağlı olarak önemli nörolojik semptomlara neden olabilmektedir (16,18,19).

Primer beyin tümörleri beyin hücreleri ve yapıların dan köken alan almaktadır. Nadiren metastaz yapar (16-19).

Sınırları belli olup yavaş büyür, nadir olarak beyinin ve spinal kordun diğer bölümlerine metastaz yapamaktadırlar. Tedavisi genel olarak cerrahi dekompresyondur. Kafatasında büyür böylelikle çevresindeki dokulara basınç yapmakta, arteriyel ve venöz dolaşımını bozulmasına ve böylece lokal belirti ve bulgulara sebep olurlar. Eğer tümör büyürse kafa içi basınç artışı, serebral ödem ve herniasyon gelişirse veya beyin yaşamsal bölgelerinde meydana gelirse malign beyin morbidite ve mortalitesi yüksek olabilmektedir (14,20).

2.1.1.1. Primer Beyin Tümörlerinde RiskFaktörleri

- **Genetik Faktörler**

Glioma tümörü olan hastaların %5'i ve daha az oranında aile öyküsü bulunmaktadır. Bu nedenle genetik faktörlerin az da olsa etkili olduğu düşünülmektedir.

- **İlgili Olabileceği Düşünülen Kalıtsal Hastalıklar**

Nörofibromatoz tip I, tuberoskleroz, turcot sendromu, li-fraumeni kanser sendromu, multipl endokrin neoplazi tip 1, nevoid bazal hücreli karsinoma sendromu, von hippel-lindau ve polyposis.

- **Çevresel Faktörler Bilinen RiskFaktörü**

Önceden kraniyal radyoterapi almış olmak, yüksek dozda iyonize radyasyona maruz kalmış olmak.

- **Etkisi Araştırılan Risk Faktörleri**

Yaygın telefon kullanımı,alkol kullanımı,kafa travmaları veya beyin yaralanmaları,kimyasal ajanlar,düşük frekanslı elektromanyetik alanlar, infeksiyonlar,n- nitroso bileşikleri, mesleğe bağlı maruziyetler(petrol ile ilgili mesleği mesleği olanlar,vinil klorür ve plastik ile uğraşanlarda),sigara kullanımındır (14, 16, 20).

2.1.2. Sekonder Beyin Tümörü- Metastatik Beyin Tümörleri

Beyinde bulunan tümörler genellikle, vücutta başka bir yerde başlamakta ve beyin bir veya daha fazla kısmına yayılmaktadır. Bu tümörlere metastatik beyin tümörleri (veya beyin metastazı) adı verilmektedir. Metastatik beyin tümörleri, birincil beyin tümörlerinden daha fazla görülmektedir (16,19). Hızla büyüyen, beyinde ve spinal kordda dokulara yayılmaktadır. Santral sinir sisteminin dışında yayılım nadir görülmektedir (18).

Metastatik beyin tümörlerinin tedavi yöntemi cerrahi dekompresyonun yanı sıra radyoterapi ve kemoterapidir. Tümörün tipi ve yeri sağ kalım süresini etkilemektedir (20). Metastatik beyin tümörlerinin çoğu akciğer kanserinden yayılmaktadır. Beyne yayılan diğer kanser türleri Melanom, Meme kanseri, Kolon kanseri, Böbrek kanseri, Nazofarengeal kanser, bilinmeyen primer yerleşim yeri kanseri (16). Bazı iyi huylu tümörler de malign olma yolunda ilerleyebilmektedir. Kötü huylu beyin tümörleri kanser hücrelerini içermekte ve genellikle açık sınırları bulunmamaktadır. Hızlı büyüme ve çevresindeki beyin dokusuna yayılım göstere özelliği nedeniyle hayatı tehdit edici olduğu düşünülmektedir (21).

Bir tümörün iyi huylu veya kötü huylu olması hücre anormallik seviyesine bağlı olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tümör dereceleri, kanser hücrelerinin mikroskop altında ne kadar anormal görüldüğüne ve tümörün ne kadar hızlı büyüyen yayılacağına dayanmaktadır (7).

2.2. Beyin Tümörü Sınıflandırılması ve Özellikleri

World Health Organization (WHO) Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tüm tümörlerin sınıflandırıldığı bir standart oluşturmuştur. Dünya Sağlık Örgütü tarafından tanımlanmış, tümör hücre tipine ve konumuna göre 120'den fazla beyin tümörü sınıflandırması vardır ve bu da teşhiste karmaşaya sebep olabilmektedir (16,19,21).

Tümörlere, oluştukları hücrelere dayalı bir ad verilmektedir ve genellikle Roman rakamları I-IV ile temsil edilen 1-4 arasında bir sayı verilir. Bu sayılar grade olarak belirtilmektedir ve hücrelerin ne kadar hızlı büyüyebileceğini ve yayılma ihtimalini temsil etmektedir. Bu, tedaviyi planlamak ve sonuçları tahmin etmek için kritik bir bilgidir.

Düşük dereceli tümörler (grade I ve II) çok agresif olmayıp genellikle uzun süre sağkalım ile ilişkilidir.Daha yüksek dereceli tümörler (grade III ve IV) daha hızlı büyümektedirler ve daha fazla hasara neden olabilmektedirler.Tedavileri genellikle daha zor olmaktadır.Bu tümörler malign veya kanserli olarak kabul edilmektedir.

2.2.1. Grade I Tümör

Yavaş büyüyen hücreler olup mikroskop altında neredeyse normal görünüm göstermektedirler.Genellikle kanser olarak adlandırılmazlar.Uzun süreli sağ kalım ile ilişkilidir.Ameliyatla potansiyel olarak tedavi edilebilmektedirler.

2.2.2. Grade II Tümör

Nispeten yavaş büyüyen hücreler olup mikroskop altında hafif anormal görünüm göstermektedirler.Bitişik normal dokuyu istila edebilmektedirler.Daha yüksek dereceli bir tümör olarak nüks edebilmektedirler.

2.2.3. Grade III Tümör

Anormal hücrelerin aktif olarak çoğalmasıdır.Mikroskop altında anormal görünüm göstermektedir.Bitişik normal beyin dokusuna sızmaktadır.Tümör sıklıkla yüksek derecelidir.

2.2.4. Grade IV Tümör

Anormal hücrelerin hızla çoğalmasıdır.Mikroskop altında çok anormal görünüm göstermektedir.Merkezdeki ölü hücrelerin (nekroz) alanları hızla büyümektedir(16,19,21).

Şekil -1 Dünya Sağlık Örgütü'ne Göre Beyin Tümörlerinin Sınıflandırılması

Nöroepitelyal tümörler	Nöronal ve miks nöronal-gliyal tümörler (Evre I-III)
Astrostitiktümörler	<ul style="list-style-type: none">• Pineal tümörler (EvreI-IV)• Embriyonal tümörler (Evre IV)
<ul style="list-style-type: none">• Evre I) - Piloitik astrositoma• Subependimal büyük hücreli astrositoma (Evre I)• Diffüz astrositoma (Evre II)• Pleomorphic xanthoastrositoma (Evre II)• Anaplastik astrositoma (Evre III)• Glioblastoma (EvreIV)	Kranial ve parapinal sinir tümörleri
Oligodendroglial tümörler	<ul style="list-style-type: none">• Schwannoma (Evre I)• Nörofibroma (Evre I)• Perineuroma (Evre I-III)• Periferal sinir kılıfı tümörleri (EvreII-IV)
<ul style="list-style-type: none">• Oligodendrogloma (EvreII)• Anaplastik oligodendrogloma (EvreIII)	Meninks tümörleri
Oligoastroitik tümörler	<ul style="list-style-type: none">• Menenjioma (EvreI)• Atipical menenjioma (EvreII)• Anaplastik menenjioma (EvreIII)
<ul style="list-style-type: none">• Oligoastroitoma (Evre II)• Anaplastik oligoastroitoma (Evre III)	Lenfoma ve hematopoitetik tümörler
Ependimal tümörler (Evre I-III)	<ul style="list-style-type: none">• Malign lenfoma (Düşük ve yüksek evre)• Plasmacytoma• Granülocyitik sarcoma
Choroid plexus tümörler (evre I-III)	
Diğer nöroepitelyal tümörler	Diğer tümörler
<ul style="list-style-type: none">• Anjiogenik glioma (Evre I)• Üçüncü ventrikülün chordoid glioması (Evre II)	<ul style="list-style-type: none">• Germ hücretümörleri• Sella bölgesi tümörleri (Evre I)

Kaynak 34'ten alınmıştır.

2.2.1. Nöroepitelyal Tümörler

2.2.1.1. Astrositoma

Astroblastomlar,Dünya Sağlık Örgütü'nün merkezi sinir sistemi tümörlerinin sınıflandırmasına göre belirsiz kökenli farklı ve nadir görülen nöroepitelyal tümörlerdir. Genellikle genç erişkinlerin beyin yarım kürelerinde ortaya çıkan bir glial tümördür. Değişken büyüklükleri olup kistik yapı gösteren iyi sınırlı bir tümördür (22). Astroblastomlar klasik olarak serebral hemisferlerde bulunmaktadır.

Astrostromalar malignite derecesini gösteren dört evreye ayrılmaktadır.Evre I ve II genellikle 30 ve 40 yaş arasında görülmektedir (18, 23). Astroblastom insidansı,tüm nöroglial tümörlerin sadece% 0.45-2.8'idir (23).Evre IV glioblastoma multiforme (GBM),primer beyin tümörlerinin en sık görülen tipidir,en çok 50 li yaşlarda görülür sonra azalır (18).

2.2.1.2. Oligodendroglial Tümörler

Evre II oligodendroglomalar, düşük dereceli tümörlerdir.Bu,tümör hücrelerinin yavaş büyüdüğünü ve yakındaki normal dokuları istila ettiği anlamına gelmektedir.Birçok vakada, herhangi bir semptom görünmediği için tanı konmadan yıllar önce ortaya çıkmaktadırlar.

Evre III oligodendroglomalar maligndir.Hızlı büyüyen tümördürler.Bunlara anaplastik oligodendriogliomalar denir.Oligodendroglomalar en sık 35-44 yaş arası kişilerde görülmektedirler,ancak her yaşta ortaya çıkabilmektedirler.Çoğunun nedeni bilinmemektedir.Radyasyona maruz kalma ve ailelerin içinden geçebilecek bazı gen değişikliklerinin oligodendroglomalar gelişme olasılığı daha yüksek bulunmuştur.

Oligodendroglomalar Merkezi Sinir Sistemi'nin diğer bölgelerine beyin omurilik sıvısı (BOS) ile yayılabilmektedir,ancak nadir görülmektedirler. Oligodendroglomalar nadiren Santral sinir sistemi dışından diğer organlara yayılır.Oligodendroglomalara bağlı semptomlar tümörün konumuna bağlıdır.En yaygın belirtisi nöbettir.

Bir oligodendroglomanın ilk tedavisi mümkünse cerrahidir.Ameliyatın amacı,tümör tipini belirlemek için doku elde etmek ve kişiye daha fazla semptom vermeden mümkün olduğunca fazla tümör çıkarmaktır (16, 18, 20).

2.2.1.3. Ependimoma

Ependimomlar, ependim hücrelerinden köken almakta olan santral sinir sistemi tümörlerinin bir türüdür. Genellikle çocukluk döneminde daha sık olmakla birlikte yetişkinlerde de görülebilmektedir (24). Ependimomlar nöroepitelyal tümörlerin % 3-9'unu oluşturan primer glial tümörler olup spinal kord glial tümörlerinin de %55-60'ını oluşturmaktadırlar (25). Dünya Sağlık Örgütü ependimomları histolojik özelliklerine göre aşağıdaki tiplere ayırmaktadır.

2.2.1.3.1. Subependimom DSÖ Derecesi I: Yavaş büyüyen, düşük dereceli tümörler.

2.2.1.3.2. Miksopapiler ependimom DSÖ Derecesi I: Genellikle omurilik kanalında görülen,yavaş büyüme gösteren düşük dereceli tümörlerdir.

2.2.1.3.3. Ependimom DSÖ Derecesi II: Düşük dereceli habis tümörler genelde yavaş büyür. Hücre görünümüne göre ayrılan değişik tipleri vardır.

2.2.1.3.4. Anaplastik ependimom DSÖ Derecesi III: Belirgin olarak hızla büyüyen agresif tümörlerdir (4,10,24).

2.2.2. Meninks Tümörleri

2.2.2.1. Menenjioma

Menenjiyomlar yavaş büyüyen, kapsüllenmiş, yüksek derecede vasküler, iyi huylu intrakraniyal tümörlerdir.Beyni ve omuriliği çevreleyen dokularda,özellikle araknoid granülasyonlarında ortaya çıkarlar.Meningiomalar yetişkinlerde tüm intrakranial tümörlerin yaklaşık% 20'sini oluşturur.Her ne kadar çoğu menenjiyom iyi huylu kabul edilse de, bazıları malign olabilir (18, 26).Son yıllarda görülme sıklığı glial tümörleri geçen menengiomas (%31),merkezi sinir sistemi tümörlerinde ise %34,4 oranında en sık karşılaşılandır (%34.4)(27).

DSÖ Sınıflamasına göre meningiomasın sınıflandırılması

1.) DSÖ Derece 1 (Benign) Meningiomas: En sık görülen iyi huylu

2.) DSÖ Derece 2 (Atipik) Meninjiomas: Nüks etme oranları benign meninjiomlara göre daha yüksek olup daha hızlı büyürler.Tüm meninjiomasın % 8-10'unu oluştururlar.

3.) DSÖ Derece 3 (Malign): başka organlara yayılma eğilimi gösterebilirler, benign ve atipik olanlaranazararı daha hızla büyümekte ve tekrar etme olasılığı diğerlerine nazaran daha fazladır (28).

Yavaş büyüdükleri ve çok şikayet oluşturmadıkları için meninjiomasın tanı koymak biraz zor olabilmektedir.İyi huylu tumor oldukları için cerrahi tedaviye uygundur.Cerrahi tedavinin kararı hastanın genel durumu,yaşı,tümörün çıkarılabilme durumu,cerrahi tedavinin asıl amacı gibi birçok faktör değerlendirilerek verilmektedir.

Cerrahi tedavide amaç, hastada hasar yaratmadan tümörün tamamının çıkarılmasıdır. Çıkarılan tümör sayısı arttıkça tekrarlama olasılığı düşük olmaktadır (18,28).

2.2.3. Kranial ve Paraspinal Sinir Tümörleri

En sık kranial sinir VIII sinirde görülmekte, akustik nöroma diğer adıyla vestibüler schwannoma olarak isimlendirilmekte ve nöron aksonlarını çevreleyen myelin kılıfları yapan schwann hücrelerinden köken almaktadır. Erişkinlerde tüm intrakranial tümörlerin % 10'unu oluştururlar. Vestibüler schwannomalar, sadece iç işitsel meatusun içinde, en sık vestibükokoklear sinirin vestibüler kısmından kaynaklanır (18).

Periferik sinir kılıfı tümörleri, nöral krestten köken ve mezenkimal köken alan hücrelerden gelişmektedir. Schwann hücreleri, perinöral hücreler ve fibroblastların neoplastik transformasyonu sonucu schwannoma, perinöroma ve nörofibroma ortaya çıkmaktadır (29).

Schwannomaların büyük çoğunluğu santral sinir sistemi dışında, en sık baş-boyun ve ekstremitelerin ana sinir gövdelerinden gelişirler. Schwannomalar iyi huylu yumuşak doku tümörlerinin yaklaşık % 5'ini temsil etmektedir. İntrakraniyal schwannomalar tüm primer tümörlerin yaklaşık % 7'sini oluşturur (30).

Tedavisinde cerrahi tedavi uygulanmaktadır. Tümörün çıkarılması durumunda hastalığın prognozu daha iyi olmaktadır. Herhangi sebepten tedavi edilemeyen durumlarda tümörün beyin sapına yaptığı basınçtan dolayı hastaların ölüm riski artmaktadır (18).

2.2.4. Sella Bölgesi Tümörleri

2.2.4.1. Hipofiz Adenomları

Beyinde hipofiz ve epifiz bezi denilen endokrin sisteme ait bezler bulunmaktadır. Beyin tümörlerinin % 5-10'unu oluşturan hipofiz tümörleri vücuda iki şekilde zarar vermektedirler. Bunlardan ilki fazla büyümesinden kaynaklı çevre yapıları sıkıştırmak ve görme sinirine baskı yaparak görme de azalmaya sebep olmaktadır. Tümörün ikinci zararında salgıladığı hormonlarla alakalıdır. Büyüme hormonu anti diüretik hormon gibi bazı hormonlarda artış yada azalmalara sebep olabilmekte ve

böylelikle dengeyi bozabilmektedir (6).

Hipofiz adenomlarının adlandırılması ve sınıflandırılması salgıladıkları hormona göredir. Sık olan adenom tipleri şunlardır: Prolaktinoma (aşırı süt yapıcı hormon salgısı), Cushing Hastalığı (aşırı kortizol salgısı), akromegali (aşırı büyüme hormonu salgısı), TSHoma (aşırı tiroid hormonu salgısı) ve hormon salgılamayan adenomlar.

İlaç Tedavisi: Adenomlarda genelde yardımcı yöntem sayılan ilaç tedavisi özellikle prolaktinomaların tedavisinde ilk seçenektir. Prolaktinomaların çoğunluğu bu tedaviye iyi yanıt verirler. Bazı büyüme hormonu salgılayan hipofiz adenomları da ilaç ile kontrol altına alınabilirler.

Cerrahi Tedavi: Tüm adenomların ilk ve en etkili tedavi seçeneği cerrahidir. Ancak bası bulguları olan prolaktinomalar dışında. Başlıca iki yöntem kullanılmaktadır:

Burun içinden yapılan girişim: Günümüzde en çok kullanılan tedavi seçeneğidir. Mikroskop yardımı ile veya endoskopik olarak uygulanabilmektedir.

Açık ameliyat: Günümüzde daha az kullanılmaktadır. Yayılmış veya beyin içinde aşırı büyümüş adenomlarda tercih edilebilir.

Işın tedavisi: Günümüzde en çok Gama Bıçağı ve Cyberknife adı verilen odaklı ışın tedavisi yöntemleri tercih edilmektedir. Tüm tedavilere rağmen tekrar eden yada cerrahi ile tam çıkarılamayan tümörlerde uygulanır (28).

2.2.4.2. Kraniyofarenjioma

Kraniyofarenjiyomlar, merkezi sinir sisteminin sellar ve parasellar bölgesinde yer alan iyi huylu büyüyen tümörlerdir. Bu tümörün nokta prevalansı yaklaşık 2 / 100,000'dir. Semptomların başlangıcı, nörolojik (baş ağrıları, görme bozuklukları) ve endokrin (büyüme geriliği, gecikmiş ergenlik) fonksiyon bozukluğu tanısı konan hastaların çoğunda sinsiştir. Kesin tanı, cerrahi bir numunenin histolojik incelemesinden sonra yapılır (31).

Olumlu bir şekilde lokalize edilmiş kraniyofarenjiyom için, tercih edilen tedavi seçeneği, görsel ve hipotalamik fonksiyonun korunması ile tam rezeksiyon girişimidir. Optik sinire ve / veya hipotalamusa çok yakın ya da çok dolaşmış olarak alınamayan lokalize tümörler için, tam rezeksiyonun hala denenmesi gerekip gerekmediği veya planlanan sınırlı bir rezeksiyonun (biyopsi, kısmi / alt total rezeksiyon) yapılması gerekip gerekmediği konusunda tartışmalar mevcuttur (32).

Beyin tümörleri,nöbetlere neden olan tahrişe sebep olmaktadırlar.Beyin tümörlerinin sebep olduğu nöbet tipleri arasında basit fokal, kompleks parsiyel ve jeneralize tonik-klonik bulunmaktadır.Basit odak nöbetleri lokalizedir; yani beynin belirli bir yerinde üretilmektedirler.Bu nöbetler basit duyuşsal ya da motor fonksiyonları içermektedir.Beyin tahriş frontal ve temporal loblara yayıldığında kompleks nöbetler meydana gelmektedir.Genel bir nöbette, tahriş beynin her iki tarafına da yayılmaktadır; hasta bilincini kaybedebilir ve kolları ve bacakları kontrolsüz bir şekilde hareket ettirmektedir.Bu belirti ve semptomlar beyin tümörünü gösterebilir, ancak kesin değildir (33).Beyin tümörlerinin büyük çoğunluğunun invaziv yayılım ve malignant özellik göstermesi, kafatası gibi bir alanda hızlı büyümesi,tedaviye yanıtın sınırlı olması nedeniyle bireylerde birçok semptom oluşturur.Bu semptomlar kişilerin yaşam kalitelerinin düşmesine ve yaşamın tehdit altına girmesine sebep olmaktadır.Beyin tümörlerinin benign olması tümörün zararsız olduğu anlamına gelmemektedir. Bulunduğu yerde oluşturduğu etki sebebiyle malign bir beyin tümöründen daha tehlikeli olabilmektedir (33).Beyin tümörleri buldukları 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 (33,34).MD Anderson Beyin Tümörü Semptom Envanterinin (MDA-BTSE) metastatik beyin tümörlü hastalarda yapmış oldukları geçerlilik ve güvenilirlik araştırmasında ise,sık görülen semptomlar stres yorgunluk, uyku bozuklukları,rehavet, ağız kuruluğu şeklinde sıralanmaktadır (35).

Beyin tümörlerinde tanılama yöntemleri,bilgisayarlı beyin tomografisi,beyin manyetik rezonans görüntülemesi,Pozitron Emisyon Tomografisi-PET Serebral anjiyografi,Elektroensefalografi (tümörün bulunduğu yerdeki anormal beyin dalgalarını belirleme) ve BOS sitolojik (malign hücreleri belirleme) incelemeleri bulunmaktadır (36).Beyin tümörlerinin tedavisinde tümörün patolojik tanısına göre cerrahi,radyoterapi,radyo-cerrahi ve kemoterapi yöntemleri ayrı ayrı veya birleşik olarak kullanılmaktadır.İlk seçenek bütün beyin tümörlerinde tamamenin cerrahi tedavi ile çıkarılmasıdır.Az bir kısmında ise komplikasyon oranının yüksek olması nedeniyle

kısmi çıkarım ya da radyoterapi ve takip önerilmektedir (37).

Cerrahi girişim beyin tümöründe önemlidir fakat beraberinde birçok komplikasyonda sebep olmaktadır. Ameliyat sonrası gelişebilecek komplikasyonlar tümörün, yerleşim bölgesi, cinsi, hastanın yaşı ve genel durumuyla yakından ilişkilidir. Ameliyat sonrası komplikasyonlar nöbet, şiddetli baş ağrısı, bulantı, kusma, kanama, mevcut nörolojik durumun daha da kötüleşmesi, görme, konuşma ve algılamada bozulma, hidrosefali, ekstremitelerde şişlik, kızarıklık, yara yerinin geç iyileşmesi, enfeksiyon, tromboemboli, bazı psikiyatrik sorunlar sayılabilmektedir (38, 39). Ameliyat sonrası hasta yorgun, ağrılı, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olabilmektedir (3).

Beyin tümörü olan hastaların bir başka tedavi seçeneği ise Radyasyon tedavisidir. (ayrıca “radyoterapi”, “ışınlama” veya basitçe “radyasyon” olarak da bilinir). Radyasyon tedavisi, kanser hücrelerini öldürmek ve DNA'larına zarar vererek tümörleri küçültmek için x-ışınları, gama ışınları, nötronlar, protonlar ve diğer kaynakların kullanımını içermektedir. Radyasyon vücudun dışındaki bir makineden verilebilir veya vücutta kanser hücrelerinin yanına yerleştirilen radyoaktif malzemeden de verilebilmektedir. Ameliyat gibi, artık radyocerrahi (ayrıca stereotaktik radyocerrahi olarak da adlandırılır) ve proton ışını tedavisi de dahil olmak üzere birçok yeni ve ortaya çıkan radyasyon teknolojisi, araçları ve teknikleri geliştirilmiştir (19).

Beyin tümörlerinin tedavisinde diğer bir seçenekte kemoterapidir. Kemoterapi özellikle tekrarlayan beyin tümörlerinde önemli bir tedavi seçeneği olmaktadır (33). Kemoterapi ilaçları hem düşük dereceli hem de yüksek dereceli beyin tümörlerini tedavi etmek için kullanılmaktadır. Kemoterapinin amacı, “apoptoz” adı verilen normal hücre ölümü sürecini yapay olarak başlatmalarını ya da yapay olarak “apoptoz” olarak adlandırılan normal hücre ölüm sürecini yapay olarak başlatmasını sağlayarak doğrudan tümör hücresi büyümesini ve çoğalmasını durdurmaktır. Normal organlarda, apoptoz vücudumuzdaki herhangi bir hücrede bulunan hücrelerin sayısını kontrol eder, zaman verilir ve yeni hücrelere ihtiyaç duyulduğunda vücuda sinyal verir. İki geniş kemoterapi ilaç kategorisi vardır: Hücre bölünmesini önleyen, hedefli veya biyolojik ilaçlar olarak da adlandırılan “sitostatik” ilaçlar; ve hücre ölümüne yol açması amaçlanan “sitotoksik” ilaçlar (15).

Beyin tümörlerinde cerrahi yöntemin dışında Gamma Knife yöntemi

bulunmaktadır.Gamma Knife denenmiş ve başarısı bilimsel olarak ispatlanmış bir radyocerrahi tekniği olup hastada cerrahi işleme gerek duyulmamaktadır.Gamma Knife ile uygulanan radyocerrahideki temel, stereotaktik çerçeve ile sabit hale getirilen kafatasındaki hastalıklı alan bilgisayarlarla belirlenmektedir.Bu alan 201 adet Kobalt kaynağından çıkan gamma ışınları ile ışınlanmakta ve her bir kaynaktan çıkan gücü düşük ışınlar, beyindeki sağlıklı dokuya zarar vermemektedir (40).

Bu tedavinin avantajı birden çok beyin tümöründe açık cerrahiye gereksinimi ortadan kaldırma kolaylığını sağlamasıdır.İşlem sonrası hastalar hemen evlerine gidebilmektedirler.Genel anestezisiz yapılan bir işlemdir (40, 41).

Beyin tümörü tedavisinde hastalar tedaviye uyum ve tedaviyi sürdürmede yetersizlik gibi zorluklar yaşayabilmektedir.Beyin tümörü Tedavisinin yan etkileri hastaların saçlarında dökülme, bulantı, kusma ve kısırlık bunların yanı sıra tümörün neden olduğu rahatsızlıklar sonucunda da hastalarda anksiyete,depresyon,ağrı,cinsel işlev bozukluğu,yorgunluk gibi semptomlar yaşamaktadır.Hastaların uyum mekanizmaları sarsılmakta,geleceğe yönelik beklenti ve planları bozulmaktadır.Yarattığı bu sonuçlarla beyin tümörü psikososyal açıdan uyum sağlamayı gerektiren zorlu bir travmadır (41, 42).

Kronik hastalığa sahip bir bireyin yaşamını bu hastalıkla geçirmesi, bireyi fiziksel,psikolojik ve sosyo-ekonomik yönden olumsuz etkileyebilmektedir (13).Kanser fiziksel bir rahatsızlık hali olmakla beraber kişilerde psikososyal sorunlarında çokça yaşandığı durumlardan biridir (43).İntrakraniyal olarak yapılan ameliyat vücut fonksiyonlarının düzenlenmesini sağlayan kafatasında olması, alanın darlığı, solunum, dolaşım vb. önemli merkezlerin bulunduğu ortamda yapılmasından dolayı, diğer cerrahi girişimlere oranla hasta ve aileleri için daha ürkütücü olabilmektedir (44).

Nöro-onkoloji hastaları kanser türüne,yerine,derecesine ve mevcut semptomlarına göre sorunlar yaşamaktadırlar.Bunun yanında kanserli bireyin yaşı,diğer sağlık problemleri,ailenin özellikleri,hastanın ve yakınlarının baş etme yöntemleri,birey ve ailesinin kansere yanıtını etkilemektedir (45).

2.3. Günlük Yaşam Aktiviteleri

Kronik hastalıklar kişilerde değişik türde fonksiyon bozukluklarına, fiziksel iyilikte bozulmaya ve yaşam kalitelerinde olumsuzluklara sebep olmaktadır (46-48). Beyin tümörü,bakımında güçlükleri olan bir hastalıktır,hastalar cerrahi tedavi öncesi sonrası yada tümörün tekrarlaması durumunda güçsüzlük,motor kayıplar veya beş duyudan birinin azalması gibi semptomlar yaşayabilmektedirler.Günlük yaşamında yerine getirdikleri bazı faaliyetleri yerine getirmede sorunlar yaşayabilir ve başka bireylere bağımlı olabilmektedirler (2, 39, 49). Günlük yaşam aktiviteleri banyo yapma,duş alma,giyinme,sandalyeye oturma,yatağa girebilme,yürüme,tuvaleti kullanma ve yeme-içme gibi kişisel bakım ile ilgili aktiviteler olarak tanımlanmaktadır. Birey sağlık problemleri nedeniyle bu aktivitelerini kendisi veya yardımcı ekipman kullanmadan yapamıyorsa günlük yaşam aktivitelerinde sınırlama olduğu kabul edilmektedir. Mlinac ve Feng, günlük yaşam aktivitelerini temel ihtiyaçları yönetmek için tipik olarak gereken temel beceriler olarak tanımlamışlardır. Bu temel ihtiyaçlar kişisel hijyen, giyinme, tuvalet, yemek olarak kabul etmişlerdir (50). Akut veya kronik hastalıklar bireylerin günlük yaşam aktivitelerini etkilemektedir (14).

2.4. Fonksiyonel Durum

Fonksiyonel durum bireylerin temel gereksinimlerini kendisinin karşılaması, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebiliyor olması,günlük rollerini gerçekleştirmesi,sağlık ve iyilik halini sürdürmesidir.Hastaların fonksiyonel durumlarını değerlendirerek öz bakımlarını yapabilme yeteneği ve günlük yaşamındaki sosyal rollerini yerine getirme düzeyleri ölçülebilmekte ve bunun sonucunda takipte ve tedavide önemli olmaktadır. Bireyin sağlık durumuna göre ilaç değişimi veya psikolojik gereksinimi erken saptanabilir.Bireylerin ailesel ve sosyal ilişkileri, günlük yaşam aktiviteleri,sağlığı algılayışları,beklentileri gibi konular değerlendirilerek, fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarda gereksinim duydukları konular ortaya çıkarılabilir ve fonksiyonel durumları en iyi düzeye getirilebilir (13).

Fonksiyonel yeteneklerin ve aksaklıkların tanımlanmasıdır.Hastaların günlük yaşamlarında,boş zamanlarını değerlendirmede, sosyal yaşantılarında çeşitli becerilerini kullanabilme durumunu ölçmeyi amaçlamaktadır (51).

2.5. Kranial Cerrahide Hemşirelik Bakımı

2.5.1. Hemşirelik Bakımının Temel Hedefleri

- Komplikasyonların belirlenmesi ve erken dönemde önlenmesi,
- Gaz değişimi ve normal ventilasyonun sağlanması,
- Serebral doku perfüzyonunun iyilştirilmesi,
- Termoregülasyonun sağlanması,
- Duygusal destek verilmesi,
- Eğitim

2.5.2. Hemşirelik Girişimleri

Değerlendirme: Kranial cerrahilerde hastaların ameliyat öncesinde ve sonrasında nörolojik durumları,yaşam bulguları,nöbet geçirme durumları,komplikasyonlar,sıvı elektrolit dengesi,cerrahi yara veya pansuman kontrolü,duygusal durum değerlendirilmesi gerekmektedir.

2.5.3. Serebral Perfüzyonun Sağlanması

Kranial cerrahi de ameliyat öncesi ve sonrasında hastaların kafa içi basınç artışının önlenmesi büyük önem taşımaktadır ve buna yönelik uygulamalar yapılmaktadır. Hastalara subratentoryal cerrahi sonrası başının altına bir yastık verilip yan (ameliyat olmayan tarafa) veya sırtüstü pozisyon verilir. Yatağın başı doktor tercihinine ve kafa içi basıncının düzeyine göre 30 derece yükseltilir. Posterior fossa cerrahi sonrasında hastaların başının altına bir yastık olacak şekilde düz yan yatırılır. Boyununun düz olması şartı ile bir yanından diğer yanına dönebilir. Tolere ettikçe yatağın başı hafif bir şekilde yükseltilebilir.

2.5.4. Beden Sıcaklığının Düzenlenmesi

Ameliyat esnasında hipotalamusun etkilenmesinden dolayı hastalarda hipertermi veya hipotermi tablosu görülebilmektedir. Bundan dolayı beyin metabolizması olumsuz etkilenebileceğinden hastaların beden ısısı normal sınırlar içerisinde tutulması gerekmektedir.

2.5.5. Yeterli Solunumun Sağlanması

Beyin cerrahisi hastalarında bilinç değişiklikleri, hareketsizlik. Sıvı kısıtlaması nedeniyle atelektazi, pulmoner enfeksiyon, yetersiz gaz değişimi açısından risk altında olmaktadır. Bu sebeple; ameliyat öncesi öğretilmiş olan derin solunum egzersizleri ve spirometri ameliyat sonrasında da uygulanır, hastaların pozisyonu iki saatte bir olacak şekilde değiştirilir, öksürmek kafa içi basıncı arttıracığından önerilmemektedir. Hastaların sekresyonu varsa dikkatle aspire edilmelidir ve nemli oksijen verilmelidir, solunum fizyoterapisi uygulanabilir.

2.5.6. Duygusal Yoksunluğa Yönelik Bakım

Kranial cerrahiler de hastalar risklerinden ve kafa içi basınç artışına bağlı olarak ortaya çıkan durumlardan dolayı duygusal olarak olumsuz etkilenebilmektedirler. Hastalar duygularını anlatmaları için cesaretlendirilir ve dikkate alınarak duygusal destek sağlanır.

2.5.7. Kranial Cerrahi Komplikasyonları ve Bakımı

Ameliyat sonrasında hastaların Nöbet, Kafa içi basınç artışı , Enfeksiyon, Sıvı elektrolit dengesi, Pulmoner emboli, derin ven trombozu, Basınç ülserleri, Diabetes insipidus gibi komplikasyon yönünden yakından izlenerek gerekli bakımlar verilmesi önemlidir.Hastaların bilinç durumu ve yanıt verme düzeyi değerlendirilir.Ameliyat sonrasında kanama durumunda hasta cerrahi girişim için hazırlanır.Beyin fonksiyonlarının bozulması durumu ve iskemiye sebep olan kafa içi basıncının artması ile ilişkili belirti bulgular yakından gözlemlenir.Kan ilaç düzeyleri kontrol edilerek nöbet önleyici ilaçlar verilir.Uygulanan cerrahi ve hastanın durumuna göre sıvı tedavisi belirlenir.sıvıların hacim ve içerikleri sıvı elektrolit değerlerine göre ayarlanır (52).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma beyin tümörü nedeniyle ameliyat olan hastaların fonksiyonel durumlarının ve günlük yaşam aktivitelerinin belirlenmesi amacıyla kesitsel tanımlayıcı olarak yapıldı.

3.2. Araştırma Soruları

1. Beyin Tümör ameliyatı sonrası hastaların fonksiyonel durumları nasıldır?
2. Beyin tümörü ameliyatı sonrası hastalar günlük yaşam aktiviteleri nasıldır?
3. Beyin tümörü ameliyatı sonrası hastaların fonksiyonel durumları günlük yaşam aktivitelerini etkiler mi?

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu araştırma Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 01.02.2019-30.05.2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Beyin ve sinir cerrahi servisi 13 oda olup toplam 26 yataktan oluşmaktadır. Kranial cerrahinin ağırlıkta olduğu bir servistir. Ameliyatlara daha çok planlı olarak gerçekleştirilmektedir. Çocuk ve yetişkin hastalar aynı serviste takip edilmektedir. Serviste 15 hemşire çalışmaktadır.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evreni Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Beyin ve Sinir Cerrahisi Servisinde, beyin tümörü nedeniyle ameliyat olan hastalar oluşturdu. Araştırmanın örneklemini ise tanımlayıcı çalışmalarda örneklem evreninin en az %20'sini sağlaması gerektirdiği için Glaskow Koma Skalası 15 puan olan, 18 yaş ve üstü, çalışmaya katılmaya gönüllü 101 hasta oluşturdu (2, 12, 39). Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Beyin ve Sinir Cerrahisi Servisinde 2018 yılında 476 hasta beyin tümörü nedeniyle ameliyat edilmiştir.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken: Barthel İndeks puanı ve Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği puanı

Bağımsız değişkenler: Hastaların sosyo-demografik özellikleri

3.6. Verilerin Elde Ediliş Yöntemi

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından literature göre hazırlanmış hasta tanılama formu (Ek-1),Barthel İndeks Skalası (Ek-2) ve Fonksiyonel Durum Ölçeği (Ek 3) ile toplandı. Araştırmaya başlamadan önce katılımcılara araştırma hakkında bilgi verildi ve çalışmaya katılmaya gönüllü hastalarda sözlü ve/veya yazılı onam alındı (Ek 4). Hastalar taburcu olmadan önce anketler yüz yüze görüşme yöntemiyle araştırmacılar tarafından uygulandı.Anketlerin doldurulma süresi ortalama 25 dakika sürdü.

Hasta Tanılama Formu (Ek-1): Hasta tanılama formu bireyin sosyo demografik özelliklerini içermekte olup aynı zamanda geçmişte veya mevcut hastalıklarını, risk faktörlerini açığa çıkartmak için araştırmacılar tarafından literatür taramaları ile hazırlanmıştır (2,53).Hasta tanılama formu toplam 18 sorudan oluşmaktadır.

Barthel İndeks Skalası (Ek-2): Barthel İndeksi 1965 yılında Barthel ve Mahoney tarafından geliştirilmiştir.Günlük yaşam aktivitelerini 10 madde şeklinde sorgulayan fiziksel özürlülük indeksidir (54).Ölçek hastaların bağımsızlık düzeylerini belirleyebilmek için kullanılmaktadır. Herkes tarafından kolayca anlaşılabilir ve yukarıda listelenen öğelerin tanımlarına uyan herkes tarafından doğru ve hızlı bir şekilde puanlanabilir (55).Bu indekste yemek yeme,banyo,günlük bakım,giyinme,defekasyon,miksiyon,tuvalete gidiş,yataktan kalkma,dolaşma gibi günlük yaşam aktivitelerini yapabiliyor olma durumunu 10 madde şeklinde sorgulamaktadır. Puanlaması 0-100 arasındadır.Hasta belirtilen aktivitelerdeki tanımlanan kriterleri karşılayamadığında 0 puan verilmektedir (54).Sıfır puan tam bağımlı olmayı 100 puan tam bağımsız olmayı ifade etmektedir.Barthel indeksinde sınır puan 60 olarak belirlenmiştir.Altmış puan üstündeki puanlar bağımsız olarak işlev yapmayı açıklamaktadır (54). Shah ve arkadaşlarına göre de puanlama kriterleri toplam 0-20 skoru toplam bağımlılık, 21-60 şiddetli bağımlılık, 61 90 orta bağımlılık ve 91-99 hafif bağımlılık şeklindedir (55).

Çevresel koşullar hastanın skorunu etkileyebilmektedir. Özel gereksinimleri varsa (normal ev ayarı dışında), karşılanmadığı zaman puanları daha düşük olmaktadır.Örneğin tekerlekli sandalye kullanımının rahat olması için geniş alanın olması gerekmekte veya yürüyemiyorsa tutunma çubuklarının varlığı, odaların aynı

seviyede olması gerekmektedir (54).Bu konuda ameliyat sonrası ölçek kullanılabilir çünkü hastanede her hastanın oda düzeni aynıdır ve hastaların ona göre değerlendirilmesi gerekmektedir.

Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği (Ek-3): Ölçek beyin tümörü olan hastaların yaşam kalitelerini değerlendirmek amacıyla Weitzner ve arkadaşları tarafından 1994 yılında geliştirilmiştir (56).Türkiye de geçerlilik güvenilirliği Karadağ ve Gürsoy tarafından 2013 yılında yapılmıştır (12).Bu ölçek fiziksel durum; 7 madde, sosyal yaşam ve aile durumu; 7 madde, duygusal durum; 6 madde, faaliyet durumu; 7 madde, ilave durumlar; 23 madde olmak üzere toplam 5 alt boyut ve 50 madde olup beşli likert tiptedir. Ölçeğin ilk dört alt boyutu kanser tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesini, beşinci alt boyutu ise beyin tümörü olan hastalara özgü ilave durumları içermektedir.Ölçek, bireysel olarak (kağıt veya bilgisayar yoluyla) ya da yüz yüze görüşme yöntemiyle doldurulabilir.Son yedi gün göz önüne alınarak değerlendirilen ölçek likert tipi puanlamaya sahiptir.ölçeğin toplam puanı 184 olmakla birlikte, maddelerin%80'inden fazlasına yanıt verildiğinde (örneğin; 50 maddeden 40 tanesine yanıt alınır) geçerli sayılır. Yüksek puan yaşam kalitesinin yüksek olduğunu gösterir (12). Negatif maddeler ters puanlanmaktadır. Ölçeğin kullanım izni ilk yazardan e-posta aracılığıyla alınmıştır (Ek 5).

3.7. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde SPSS for Windows 21 (Statistical Package Social Sciences) paket programı kullanılmıştır.Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesinde sosyodemografik özellikler için sayı, yüzde ve ortalama değer ve standart sapma kullanılmıştır.Araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğunu saptamak için Kolmogorow- Smirnov testi ile değerlendirilmiştir.Verilerin normal dağılım göstermesi durumunda parametrik istatistiksel analiz yöntemleri, normal dağılım göstermemesi durumunda parametrik olmayan istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmıştır.Parametrik istatistiksel analiz yöntemlerinden iki grup için bağımsız t testi, ikiden daha fazla grup için One- Way ANOVA, parametrik olmayan istatistiksel analiz yöntemlerinden ikili grup için Mann Whitney U-Testi ikiden daha fazla grup için Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır.Ölçeğin tamamı ve alt boyutlar için puan ortalamalarına ve standart sapma değerine bakılmıştır.Beyin tümörü ameliyatı sonrası

hastaların fonksiyonel durumları günlük yaşam aktivitelerini etkileme durumunu değerlendirmek için iki ölçek arasında korelasyon analizi yapılmıştır.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenabilirliği

Araştırmanın T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile sınırlandırılması, veri toplama yöntemi olarak anket formu aracılığı ile veri toplanması, bunlar ile beraber araştırma sonuçlarının sadece akademik amaçlar doğrultusunda kullanılması araştırmanın sınırlılıklarını belirtti.

3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce Bilgilendirilmiş Onam Formu (Ek-4), Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği kullanım izni (Ek-5), İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurul Onayı (Ek-6), İstanbul İl Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü'nden çalışma için onay alınmıştır (Ek-7, Ek-8).

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın bulgularına yer verildi.

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (N=101)

Tanımtıcı Özellikler	Min-Max Ort±SS	
	18-84 yıl 48,92±18,64	
	Sayı	%
Yaş grubu		
50 yaş altında	51	50,5
50 yaş ve üzeri	50	49,5
Cinsiyet		
Kadın	57	56,4
Erkek	44	43,6
Medeni Durum		
Evli	75	74,3
Bekar	26	25,7
Eğitim Durumu		
Okuryazar	7	6,9
İlkokul	51	50,5
Ortaokul	8	7,9
Lise	21	20,8
Üniversite	14	13,9
Meslek		
Memur	4	4,0
İşçi	4	4,0
Emekli	21	20,8
Ev hanımı	41	40,6
Öğrenci	9	8,9
Diğer	22	21,8
Şuan Bir İşte Çalışma Durumu		
Evet	16	15,8
Hayır	85	84,2
Toplam	101	100

Tablo 1’de araştırmaya katılan hastaların sosyodemografik özellikleri verildi. Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalamalarının 48,92±18,64 yıl olduğu, %56,4’ünün kadın ve %74,3’ünün evli olduğu belirlendi. Hastaların %50,5’inin ilkokul mezunu ve %40,6’sının ev hanımı olduğu ve %84,2’sinin şuan herhangi bir işte çalışmadığı saptandı.

Tablo 2. Hastaların Tıbbi Öykülerinin Dağılımı (N=101)

Değişkenler	Sayı	Yüzde
Sigara Kullanma Durumu		
Evet	22	21,8
Hayır	79	78,2
Alkol Kullanma Durumu		
Evet	4	4,0
Hayır	97	96,0
Beslenmesine Dikkat Etme		
Evet	61	60,4
Hayır	40	39,6
Stresli Yaşam Algısı		
Var	62	61,4
Yok	39	38,6
Uyku Bozukluğu Varlığı		
Evet	57	56,4
Hayır	44	43,6
Yorgunluk Varlığı		
Evet	59	58,4
Hayır	42	41,6
Toplam	101	100

Tablo 2 incelendiğinde hastaların %78,2'nin sigara,%96,0'nın ise alkol kullanmadığı ve %60,4'ünün beslenmesine dikkat ettiği görüldü.Hastaların %61,4'ü yaşamlarının stresli olduğunu düşünmekte ve %56,4'ü uyku bozukluğu ve % 58,4'ü yorgunluk yaşadığını ifade etmektedir.

Tablo 3. Hastaların Hastalık Ve Tedavi Öykülerinin Dağılımı (N=101)

Değişkenler	Min-Max	Ort±SS
Tanı Konma Süresi	1-120 ay	12,45 ±23,30 ay
Ameliyatın Üzerinden Geçen Süre	1-365 gün	20,78±52,63 gün
	Sayı	Yüzde
Tanı Konma Süresi		
≤1ay	38	37,6
2-6 ay	34	33,7
≥7 ay	29	28,7
Uygulanan Tedavi Türleri		
Cerrahi	95	94,1
Radyoterapi	2	2,0
Kemoterapi	0	0,0
Radyoterapi+Kemoterapi	3	3,0
Diğer	1	1,0
Ameliyatın Üzerinden Geçen Süre		
1 gün	15	14,9
2-7 gün	60	59,4
8 günden fazla	26	25,7
Hastalığı Algılama Durumu		
Tedavi edilmeyen	2	2,0
Uzun süre tedavi gerektiren	51	50,5
Kolay tedavi edilebilen	15	14,9
Bilmiyorum	33	32,7
Hastalığın Günlük Yaşamı Etkilediği Düşüncesi		
Evet, etkiliyor	87	86,1
Hayır, etkilemiyor	14	13,9
Toplam	101	100

Tablo 3’de hastaların hastalık ve tedavi öyküleri bulunmaktadır. Hastaların tanı konma sürenin en az 1 gün, en az fazla 120 gün olduğu, ortalama 12,45±23,30 gün olduğu, %37,6’sının hastalık tanısını bir ay ve daha kısa süre önce aldığı, %94,1’ine cerrahi tedavi uygulandığı ve %59,4’ünün ameliyatın üzerinden 2-7 gün geçtiği saptandı. Hastaların %50,5’i hastalıklarını “uzun süre tedavi gerektiren bir hastalık olarak görmekte olduğunu ve %86,1’i hastalıklarının günlük yaşamlarını etkilediğini belirtmiştir.

Tablo 4. Ölçekler Ve Alt Boyutların Madde Sayıları Ve İç Tutarlık Katsayıları (N=

Ölçek	Madde Sayısı	Cronbach' Alfa
Barthel İndeks Skalası	10	,91
Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği	46	,94
• Fiziksel Durum	7	,85
• Sosyal Yaşam ve Aile Durumu	7	,79
• Duygusal Durum	6	,92
• Faaliyet Durumu	7	,94
• Beyin Kanseri	19	,87

Tablo 4'te ölçekler ve alt boyutların madde sayıları ve iç tutarlık katsayıları bulunmaktadır. Barthel İndeks Skalası puanlarının iç tutarlık katsayısının 0,91 olduğu, Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği toplamında 0,94 olup alt boyutlarda ise 0,79 ile 0-94 arasında değiştiği bulundu.

Tablo 5. Ölçek ve Alt Boyutlarının Puan Ortalaması ve Korelasyon Katsayısı

	Ort±SS	1	2	3	4	5	6	7
1 Barthel İndeks Skalası	76,53 ±24,08	,						
2 BTTFDÖ	75,35 ±32,52	-,628 ,000	,					
3 Fiziksel Durum	13,36 ±6,36	-,691 ,000	,784 ,000	,				
4 Sosyal Yaşam ve Aile Durumu	7,22 ±5,22	-,070 ,487	,457 ,000	,149 ,138	,			
5 Duygusal Durum	10,51 ±7,43	-,345 ,000	,800 ,000	,610 ,000	,189 ,058	,		
6 Faaliyet Durumu	14,27 ±7,98	-,628 ,000	,884 ,000	,671 ,000	,335 ,001	,673 ,000	,	
7 İlave Durumlar	30,00 ±13,32	-,608 ,000	,912 ,000	,635 ,000	,345 ,000	,626 ,000	,731 ,000	,

Tablo 5’te yer alan bulgular incelendiğinde hastaların Barthel İndeks Skalası’ndan almış olduğu puan ortalamasının $76,53 \pm 24,08$ olduğu, BTTFDÖ toplamında ise puan ortalamasının $75,35 \pm 32,52$ olduğu saptandı. Ölçeklerden elde edilen ölçümler arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise Barthel İndeks Skalası puanlarının BTTFDÖ ölçümleri ile negatif yönlü ilişkili olduğu bulundu. Barthel İndeks Skalası toplamı ile BTTFDÖ alt boyutları arasındaki en güçlü ilişki “Fiziksel Durum ($r=-,691$; $p<,000$)” ile “en zayıf ilişki ise “Duygusal Durum ($r=-,345$; $p<,001$)” ileydi. Diğer yandan Barthel İndeks Skalası toplamı ile “Sosyal Yaşam ve Aile Durumu ($r=-,070$; $p=,487$)” ölçümleri arasındaki ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı saptandı.

Tablo 6. Hastaların Barthel İndeks Skalasına Göre Bağımlılık Derecelerinin Dağılımı (N=101)

Barthel İndeks Skalasına Göre Bağımlılık Dereceleri	Puan	Sayı	Yüzde
Tamamen bağımlı	0-20	2	2,0
İleri derecede bağımlı	21-60	29	28,7
Orta derecede bağımlı	61-90	32	31,7
Hafif derecede bağımlı	91-99	6	5,9
Bağımsız	100	32	31,7

Tablo 6’ya göre hastaların %2’i tamamen bağımlı, %28,7’si ileri derecede bağımlı, %31,7’si orta derecede bağımlı, %5,9’u hafif derecede bağımlı ve %31,7’si bağımsızdır.

Tablo 7. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=101)

Sosyodemografik Özellikler	n	BARTHEL Ort(SS)	BTTFDÖ Ort±SS	B-FİZ Ort±SS	B-SOS Ort±SS	B-DUY Ort±SS	B-FAAL Ort±SS	B-BK Ort±SS
Yaş								
≤50 yaş	51	80,20±21,47	71,12±31,77	13,45±5,76	7,41±6,32	10,43±7,47	12,33±8,01	27,49±12,47
≥51 yaş	50	72,80±26,17	79,26±33,02	13,26±6,97	7,02±3,85	10,58±7,47	16,24±7,53	32,56±13,79
İstatistiksel test	t	t= 1,154	t= -1,325	t= ,150	t= ,375	t= -,100	t= 2,524	t= -1,938
	p	p= ,123	p= ,188	p= ,881	p= ,708	p= ,921	p= ,013*	p= ,055
Cinsiyet								
Kadın	57	75,44±24,57	77,86±29,28	13,93±5,89	6,96±4,94	10,81±6,66	14,49±7,20	31,67±12,67
Erkek	44	77,95±23,63	72,09±36,37	12,61±6,91	7,55±5,60	10,11±8,39	13,98±8,98	27,84±13,98
İstatistiksel test	t	t= -,519	t= ,859	t= 1,032	t= -,552	t= ,450	t= ,310	t= 1,439
	p	p= ,605	p= ,393	p= ,305	p= ,582	p= ,654	p= ,757	p= ,153
Medeni durum								
Evli	75	75,13±25,55	77,73±32,62	13,44±6,44	6,69±4,31	11,43±7,48	15,11±8,10	31,07±13,28
Bekâr	26	80,58± 19,10	68,46±31,82	13,12±6,24	8,73±7,13	7,85±6,73	11,85±7,24	26,92±13,21
İstatistiksel test	z	z= ,522	z= -1,247	z= -,303	z= 1,077	z= -2,108	z= -1,810	z= -1,255
	p	p= ,602	p= ,212	p= ,762	p= ,281	p= 0,35*	p= ,070	p= ,209
Eğitim Düzeyi								
Okuryazar ve İlkokul ^a	58	71,90±26,07	84,17±30,59	14,40±6,14	7,16±4,36	12,10±7,22	16,74±7,39	33,78±13,14
Ortaokul ve Lise ^b	29	79,48±20,02	68,97±32,93	12,21±6,45	8,59±6,93	9,41±7,43	11,57±7,66	27,17±12,25
Üniversite ^c	14	89,64±17,81	52,00±25,85	11,43±6,63	4,64±3,41	6,14±5,55	9,57±7,58	20,21±10,03
İstatistiksel test	KW	KW=7,542	KW= 13,231	KW=4,108	KW=4,246	KW=8,605	KW=14,663	KW=13,346
	p	p= ,023*	p= ,001**	p= ,128	p= ,120	p= ,014*	p= ,001**	p= ,001**
		c>a	a>c			a>c	a>b,c	a>c

Tablo 7. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması Devamı ±N=101)

Sosyodemografik Özellikler	n	BARTHEL Ort±SS	BTTFDÖ Ort±SS	B-FİZ Ort±SS	B-SOS Ort±SS	B-DUY Ort±SS	B-FAAL Ort±SS	B-BK Ort±SS
Meslek								
Memur	4	97,50± 5,00	41,25±11,47	10,00±1,83	4,50± 5,45	8,00± 2,71	4,00± 2,83	14,75± 3,86
İşçi	4	68,75±27,80	80,75±26,61	16,75±4,99	9,50±6,03	11,50±8,50	15,75±8,30	27,25±10,69
Emekli	21	68,09±26,99	77,90±37,11	13,48±7,69	6,57±3,52	10,19±7,89	16,62±8,50	31,05±5,02
Ev hanımı	41	75,73± 24,41	78,41±28,76	13,71±5,75	6,80±5,34	10,44±6,40	14,39±7,28	33,07±12,50
Öğrenci	9	87,22±18,05	79,00±33,70	14,22±7,05	10,78±8,14	13,00±9,06	14,44 8,78	26,56±9,10
Diğer	22	79,32±21,67	10,91±36,28	12,23± 6,63	7,23±4,52	10,18±8,89	13,32 8,16	27,96±14,42
İstatistiksel test	KW p	KW= 7,594 p= ,180	KW= 6,498 p= ,261	KW=3,356 p= ,645	KW=4,867 p= ,432	KW=1,393 p= ,925	KW=10,279 p= ,068	KW= 9,676 p= ,085

t= bağımsız gruplarda t testi; z= Mann Whitney U analizi, KW=Kruskal Wallis analizi

Tablo 7’de hastaların sosyodemografik özelliklerine göre ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması bulunmaktadır. Hastaların yaşına göre Barthel İndeks Skalası toplam puanı, Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği alt boyutu, fiziksel durum alt boyutu, sosyal durum, duygusal durum alt boyutu ve faaliyet durumu alt boyutu puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır ($p>0.05$). Sadece hastaların yaşına göre ilave durumlar alt boyutu hastaların beyin tümörü tedavisinin fonksiyonel değerlendirilmesi ölçeğinin faaliyet alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu ($p<0,05$) ve bu farkın 51 yaş ve üzerindeki hastaların daha yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı saptandı.

Hastaların medeni durumlarına göre yapılan karşılaştırmada sadece Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin duygusal durum alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu ($p<0,05$) ve evli katılımcıların bekar katılımcılardan daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu bulundu (Tablo 7).

Hastaların eğitim düzeylerine göre yapılan karşılaştırmada üniversite mezunu katılımcıların Barthel bağımlılık skalası puan ortalamalarının okur-yazar ya da ilkokul mezunu olan katılımcılara göre istatistiksel açıdan anlamlı farkla yüksek olduğu ($p<0,05$). Eğitim düzeylerine göre Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin toplamı ile duygusal durum, faaliyet durumu ve ilave durumlar alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklar ($p<0,05$; $p<,01$) olduğu belirlendi. Yapılan ileri analizde (Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U) gruplar arasındaki farkların okur-yazar ya da ilkokul mezunu katılımcıların faaliyet durumu alt boyutunda hem ortaokul ve lise mezunları hem de üniversite mezunlarından, diğer iki alt boyut ve ölçek toplamında ise sadece üniversite mezunlarından yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı saptandı (Tablo7).

Hastaların cinsiyetlerine göre yapılan karşılaştırmalarda kadın ve erkek katılımcıların Barthel İndeks Skalası toplam puanı, Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği alt boyutu, Fiziksel durum alt boyutu, Sosyal Durum, Duygusal Durum alt boyutu ve Faaliyet Durumu alt boyutu ve Beyin kanseri alt boyutu puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 7).

Hastaların mesleklerine göre Barthel İndeks Skalası toplam puanı, Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği alt boyutu, fiziksel durum alt boyutu, sosyal durum, duygusal durum alt boyutu ve faaliyet durumu alt boyutu ve beyin kanseri alt boyutu puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 7).

Tablo 8. Hastaların Günlük Alışkanlıklarına Göre Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=101)

Değişkenler	n	BARTHEL Ort±SS	BTTFDÖ Ort±SS	B-FİZ Ort±SS	B-SOS Ort±SS	B-DUY Ort±SS	B-FAAL Ort±SS	B-BK Ort±SS
Sigara Kullanımı								
Evete	22	87,05±17,16	62,05±30,01	10,77±5,79	7,09±6,44	9,23±6,63	10,50±6,58	24,45±11,10
Hayır	79	73,61±24,99	79,05±32,39	14,08±6,35	7,25±4,87	10,86±7,64	15,32±8,06	31,54±13,54
İstatistiksel test	z p	z= -2,166 p= ,030*	z= 2,185 p= ,029*	z= 2,196 p= ,028*	z= ,752 p= ,452	z= ,820 p= ,412	z= 2,523 p= ,012*	z= 2,214 p= ,027*
Alkol kullanımı								
Evete	4	87,50±21,79	50,00±36,47	9,25±5,44	8,25±4,50	8,25±5,32	8,00±7,12	23,25±18,12
Hayır	97	76,08±24,17	76,10±32,33	13,53±6,36	7,18±5,26	10,60±7,51	14,53±7,94	30,28±13,14
İstatistiksel test	z p	z= -,975 p= ,357	z= 1,141 p= ,265	z= 1,343 p= ,190	z= -,832 p= ,433	z= ,588 p= ,596	z= 1,588 p= ,118	z= 1,037 p= ,313
Beslenmeye dikkat etme								
Evete	61	77,05±21,57	71,74±30,51	12,87±6,15	6,70±4,76	9,79±7,26	12,92±7,31	29,46±12,35
Hayır	40	75,75±27,75	80,85±35,04	14,10±6,67	8,00±5,84	11,60±7,65	16,33±8,61	30,83±14,81
İstatistiksel test	t p	t= ,251 p= ,803	t= -1,384 p= ,170	t= -,951 p= ,344	t= -1,222 p= ,224	t= -1,202 p= ,232	t= -2,134 p= ,03	t= -,502 p= ,617
Stresli yaşam								
Evete	62	76,13±24,49	83,32±29,65	14,95±6,02	7,56±5,02	12,34±7,28	14,47±7,09	32,00±12,38
Hayır	39	77,18±23,73	62,67±33,20	10,82±6,12	6,67±5,55	7,59±6,79	10,77±8,16	26,82±14,28
İstatistiksel test	t p	t= -,212 p= ,832	t= 3,254 p= ,002**	t= 3,337 p= ,001**	t= ,840 p= ,403	t= 3,275 p= ,001	t= 3,708 p< ,001***	t= 1,928 p= ,057
Uyku Bozukluğu								
Evete	57	74,39±25,65	85,42±30,20	15,11±6,12	8,05±5,33	12,16±7,34	16,42±7,24	33,68±12,56
Hayır	44	79,32±21,85	62,30±31,02	11,09±5,99	6,14±4,93	8,36±7,07	11,48±8,12	25,22±12,88
İstatistiksel test	t p	t= -1,021 p= ,310	t= 3,771 p< ,0001***	t= 3-299 p= ,001**	t= 1,851 p= ,067	t= 2,617 p= ,010*	t= 3,227 p= ,002*	t= 3,318 p= ,001**

t= bağımsız gruplarda t testi; z= Mann Whitney U analizi,

Tablo 8. Hastaların Günlük Alışkanlıklarına Göre Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması Devamı (N=101)

Değişkenler	n	BARTHEL Ort±SS	BTTFDÖ Ort±SS	B-FİZ Ort±SS	B-SOS Ort±SS	B-DUY Ort±SS	B-FAAL Ort±SS	B-BK Ort±SS
Yorgunluk								
Evet	59	75,68±25,32	86,51±29,10	15,46±5,90	8,22±5,11	12,58±7,21	16,93±7,50	33,32±12,53
Hayır	42	7,74±2,47	59,67±30,81	10,40±5,84	5,81±5,10	7,60±6,81	10,52±7,17	25,33±13,14
İstatistiksel test	t p	t= -,422 p= ,674	t= 4,458 p<,001**	t= 4,262 p<,001***	t= 2,338 p= ,021*	t= 3,502 p= ,001**	t= 4,311 p<,001***	t= 3,095 p= ,003**
Bir işte çalışma								
Evet	16	91,25±14,08	45,31±25,57	9,75±4,52	5,56±4,77	6,19±5,87	6,38±4,88	17,44±7,87
Hayır	85	73,76±24,61	81,00±31,29	14,04±6,44	7,53±5,27	11,32±7,44	15,75±7,59	32,36±12,83
İstatistiksel test	z p	z= -2,562 p= ,010*	z= 4,005 p<,001***	z= 2,608 p= ,009**	z= 1,640 p= ,111	z= 2,584 p= ,010*	z= 4,543 p<,001***	z= 4,248 p<,0001***

t= bağımsız gruplarda t testi; z= Mann Whitney U analiz

Tablo 8’de araştırmaya katılan hastaların günlük alışkanlıklarına göre ölçeklerden almış oldukları puan ortalamalarının karşılaştırılmasından elde edilen sonuçlara yer verilmektedir. Tablodaki sonuçlar incelendiğinde hastaların alkol kullanımına göre BARTHEL ölçeği ve alt boyutları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 8’deki bulgulara sigara kullanan hastaların Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları içmeyenlere göre istatistiksel açıdan anlamlı farkla yüksek iken, BTTFDÖ toplamı ve fiziksel durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında ise durum tam tersine istatistiksel olarak anlamlı farkla düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

Hastaların beslenmelerine dikkat etme durumlarına göre yapılan karşılaştırmada sadece Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin faaliyet alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu ($p<0,05$) ve bu beslenmesine dikkat etmediğini ifade edenlerin dikkat edenlerden daha yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı saptanmıştır (Tablo8).

Hastaların yaşamlarına ilişkin stres algılarına göre yapılan karşılaştırmada; Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$), ancak Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği toplamı, fiziksel durum ve faaliyet durumu alt boyutlarında ise yaşamlarını stresli olarak algılayanların istatistiksel açıdan anlamlı farklarla ($p<,01$, $p<,001$) yüksek puan ortalamasına sahip olduğu saptandı (Tablo 8).

Hastaların yaşamlarına ilişkin uyku bozukluğu varlığına göre yapılan karşılaştırmada Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği toplamı, fiziksel durum, duygusal durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında uyku bozukluğu yaşayan katılımcıların istatistiksel açıdan anlamlı farklarla ($p<0,05$; $p<,01$, $p<,001$) yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlendi (Tablo 8).

Hastaların yaşamlarına ilişkin yorgunluk durumlarına göre yapılan karşılaştırmada yine Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) saptandı. Ancak Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği toplamı ve tüm alt boyutlarında yorgun olduğunu ifade eden katılımcıların istatistiksel açıdan anlamlı farklarla ($p<0,05$; $p<,01$, $p<,001$) yüksek puan ortalamasına sahip olduğu saptandı (Tablo 8).

Son olarak şuan bir işte çalıştığını ifade eden hastaların Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları çalışmayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı farkla ($p<0,05$) yüksek iken, Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği toplamı ve fiziksel durum, duygusal durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında ise tam tersine istatistiksel olarak anlamlı farklarla düşüktür ($p<0,05$; $p<,01$; $p<,001$; Tablo8).

Tablo 9. Hastaların Hastalık ve Tedavi Öykülerine Göre Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=101)

Değişkenler	n	BARTHEL Ort±SS	BTTFD Ö Ort±SS	B-FİZ Ort±SS	B-SOS Ort±S S	B-DUY Ort±SS	B-FAAL Ort±SS	B-BK Ort±SS
Tanı zamanı								
≤1 ay ^a	38	78,42±23,37	73,53±33,46	12,45±6,31	8,53±5,28	8,95±7,67	13,11±8,09	30,50±13,43
2-6 ay ^b	34	77,06±23,87	75,35±31,87	14,12±5,88	7,18±5,74	11,65±6,28	15,12±7,58	27,29±13,62
≥ 7 ay ^c	29	73,45±25,75 11,21±8,23) 14,79±8,39) 32,52±1,69)	77,72±33,00	13,66±7,00	5,55±4,05	11,21±8,23	14,79±8,39	32,52±1,69
<i>İstatistiksel test</i>	K W p	KW=,701 p=,704	KW=,161 p=,923	KW=1,2 01 p=,548	KW=8,81 3 p=,017 *	KW=3,3 54 p=,187	KW=1,2 79 p=,527	KW=2,528 p=,282
Ameliyat sonrası süre								
1 gün	15	79,00±22,38	79,93±28,27	14,00±6,30	8,47±5,19	10,00±6,73	13,67±7,17	33,80±12,03
2-7 gün	60	79,83±21,69	70,90±31,18	12,63±5,95	6,83±5,17	10,10±6,83	13,73±7,58	27,60±13,19
≥ 8 gün	26	67,50±28,54	82,96±36,98	14,65±7,25	7,38±5,44)	11,73±9,13	15,85±9,33	33,35±13,51
<i>İstatistiksel test</i>	K W p	KW=4,207 p=,122	KW=2,761 p=,251	KW=2,12 1 p=,346	KW=1,61 0 p=,447	KW=,449 p=,799	KW=,899 p=,638	KW=5,536 p=,063
Hastalığa ilişkin algı								
Tedavi edilemeyen ^a	2	70,00±28,28	119,00±19,80	20,00±0,00	19,00±12,73	17,50±9,19	23,50±2,12	39,00±4,24
Uzun tedavi ^b	51	70,10±25,82	82,71±32,03	14,75±6,73	6,83±4,68	11,96±7,52	16,10±7,87	33,08±13,18

Kolay tedavi ^c	15	92,00±12,79	52,20±29,29	9,00±6,80	5,47±3,70	8,13±6,99	8,40±7,24	21,20±11,54
Bilmiyoru m ^d	33	79,85±21,96	71,85±29,06	12,79±4,48	7,91±5,39	8,91±6,97	13,55±7,22	28,70±12,89
<i>İstatistiksel test</i>	K W p	KW=10,295 p=,016* c>b	KW=12,978 p=,005** b>c	KW=11,993 p=,007** b>c	KW=5,630 p=,131	KW=6,621 p=,085	KW=13,641 p=,003** b>c	KW=10,519 p=,015*
Günlük hayata etkisi								
Evet	87	74,25±24,71	80,08±31,29	14,23±6,24	7,39±4,96	11,41±7,19	15,41±7,75	31,63±13,04
Hayır	14	90,71±12,99	45,93±23,92	7,93±4,07	6,14±6,73	4,86±6,53	7,14±5,43	19,86±10,55
<i>İstatistiksel test</i>	z p	z=2,157 p=,031*	z=-3,657 p<,001***	z=-3,499 p<,001** *	z=-1,763 p=,078	z=-3,366 p=,001**	z=-3,609 p<,001** *	z=-3,112 p=,002**

z= Mann Whitney U analizi, KW=Kruskal Wallis analizi

Tablo 9’da hastaların ölçek puan ortalamalarının hastalık ve tedavi öykülerine göre karşılaştırılmasından elde edilen analiz bulgularına yer verilmektedir. Tablodaki bulgular incelendiğinde katılımcıların ameliyatlarından sonra geçmiş olan sürenin ölçekler ve alt boyutlardan elde ettikleri puan ortalamaları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı fark oluşturmadığı görülmektedir ($p>0,05$). Hastaların tanı konma sürelerine göre yapılan karşılaştırmalarda sadece BTTFDÖ ölçeği sosyal yaşam ve aile durumu alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu ($p<0,05$) belirlendi. Yapılan ileri analizde \pm Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U), gruplar arasındaki farkın tanı konma süresi 1 ay ve daha kısa olanların 7 ay ve daha uzun süre önce tanı konanlardan yüksek puan almasından kaynaklandığı belirlendi (Tablo 9).

Tablo 9’daki bulgulara göre hastaların hastalıklarına ilişkin algılarının Barthel bağımlılık indeksi, BTTFDÖ toplamı, fiziksel durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklar oluşturduğu saptandı ($p<0,05$; $p<,01$). Yapılan ileri analizlerde (Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U) gruplar arasındaki farkların hastalıklarını “uzun tedavi gerektiren bir hastalık” olarak görenler ile “kolay tedavi edilebilen bir hastalık” olarak görenler arasında olduğu belirlendi. Barthel indeks skalası ölçümlerinde “kolay tedavi edilebilen bir hastalık” diyenlerin puan ortalamaları yüksek iken, BTTFDÖ toplamı ve fiziksel durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında ise düşüktür.

Son olarak hastalıklarının günlük yaşamlarına etki ettiğini ifade eden katılımcıların Barthel indeks skalasında anlamlı farkla düşük ($p<0,05$), BTTFDÖ toplamı, fiziksel durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklarla ($p<0,01$; $p<,001$) yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlendi (Tablo 9).

5. TARTIŞMA

5.1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Tartışılması

Bu araştırma sonucunda hastaların yaş ortalamasının 48,92 yıl olduğu bulundu (Tablo 2). Malak'ın çalışmasında hastaların yaş ortalamasının 50,21 yıl olduğu, Tankumpuan ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışma sonucunda hastaların yaş ortalamasının 45.18 yıl olduğu bulunmuştur (49, 57).Dicle ve arkadaşlarının yapmış oldukları araştırma da ise yaş ortalamasının 47,1 yıl, Gazzotti ve arkadaşlarının araştırma sonucunda yaş ortalamasının 45,2 yıl, Jin-Shei Lai ve arkadaşlarının yapmış oldukları araştırma sonucunda yaş ortalaması 52.2 yıl bulunmuştur (58-60). Yılmaz ve arkadaşlarının çalışmasında %79,0'ı 65 yaş üstü, %21,0'ı 65 yaş altı olarak bulunmuştur (61).Bu araştırma sonucu literatüre paraleldir.

Araştırmaya katılan hastaların %56,4'ünün kadın olduğu saptandı (Tablo 2). Maşalacı'nın çalışmasında hastaların %56,7'sinin kadın olduğu bulunmuştur (35). Dicle'nin araştırmasında %57,6'sı kadın olduğu bulunmuştur (58).Koç'un araştırmasında ise %55,0'ı kadın olduğu saptanmıştır (6).Karadağ'ın araştırmasında ise hastaların %55,6'sı kadın bulunmuştur (12).Çapraz'ın araştırmasında kadın oranı %53,3 bulunmuştur (62).Bu araştırma sonucu literatürü desteklemektedir.

Araştırmaya katılan hastaların %74,3 ü evli olduğu belirlendi (Tablo 2). Koç'un çalışmasında hastaların %66,7'sinin evli, Karadağ'ın araştırmasında %79,0 'ı evli olduğu saptanmıştır Maşalacı'nın çalışmasında hastaların %88,9'unun evli, Baksi ve Dicle'nin çalışmasında da hastaların %75,7'sinin evli, Çapraz'ın araştırmasında da hastaların %78,7'nin evli olduğu bulunmuştur (6, 12, 35, 58, 62). Araştırma sonucu literatüre benzerdir.

Araştırma sonucunda hastaların %50,5'inin ilkokul mezunu olduğu bulundu (Tablo 2). Baksi ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışma sonucunda da hastaların %51.10'nun ilkokul mezunu olduğu ile en çok ilkokul olduğu saptanmıştır. Karadağ'ın araştırmasında eğitim durumu %52,0'si ilkokul bulunmuştur (12). Maşalacı'nın yapmış olduğu çalışmada eğitim durumu %54,4 ile ilkokul bulunmuştur (35).Çalışkan ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada %60,8'i ilkokul mezunu olduğu saptanmıştır (43).Malak'ın araştırmasında %42'si ilkokul mezunu olduğu saptanmıştır.Bu araştırma sonucu literatürlerle paraleldir.

Hastaların meslek gruplarına bakıldığında %40,6 ile en çok ev hanımı oldukları saptandı (Tablo 2). Diğer literatürler incelendiğinde Kadarağ'ın çalışmasında hastaların %48,4 ile ev hanımı meslek grupları arasında en çok bulunmuştur (12). Baksi'nin yapmış olduğu araştırmada ise meslek grupları arasında en yüksek ev hanımı olup %46,7'dir. Bu araştırma sonucu literatüre benzemektedir. .

Araştırmada hastaların şu an bir işte çalışma durumlarına bakıldığında %84,2 ile şuan bir işte çalışmadıkları saptanmıştır (Tablo 2). Karadağ'ın araştırmasında da şuan bir işte çalışmama durumu %82,4 olduğu bulunmuştur (12). Baksi'nin araştırmasında %49,3'ü bir işte çalışmadığı bulunmuştur. Malak'ın araştırmasında %43'ünün çalışmadığı bulunmuştur. Çalışkan ve arkadaşlarının araştırmasında %34,3'ü bir işte çalışmamaktadır (43). Araştırma sonucu Karadağ'ın çalışma sonucuna benzer olup, diğer literatüre benzemektedir. Bu farklılığın örneklem grubunun farklı olmasından kaynaklandığı düşünüldü.

Araştırma sonucunda hastaların %78,2'nin sigara, %96,0'nın ise alkol kullanmadığı ve %60,4'ünün beslenmesine dikkat ettiği saptanmıştır (Tablo 3). Karadağ'ın araştırmasında %83,2'sinin sigara, %96,6'sının alkol kullanmadığı %84,8'inin beslenmesine dikkat ettiği bulunmuştur (12). Koç'un araştırmasında hastaların %61,7'si sigara kullanmadığı, %91,7'sinin alkol kullanmadığı saptanmıştır (6). Bu araştırma sonucu literatüre paraleldir.

Kanser oluşumunda sigara ve alkol kullanımının hazırlayıcı faktör olduğu bilinmektedir (63). Araştırma sonucunda hastaların çoğunluğu sigara ve alkol kullanmadığı bulundu (Tablo 3). Bununla birlikte bu araştırma sonucunda hastaların yarısından fazlasının yaşamını stresli bulduğunu belirtmesi stresin hastalar üzerinde kanser oluşumunu hazırlayıcı bir faktör olduğu düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda hastaların %56,4'ü uyku bozukluğu olduğunu saptanmıştır (Tablo 3). Tokgöz ve arkadaşlarının yapmış olduğu araştırmada hastaların %50'sinde uyku bozukluğu olduğu saptanmıştır (64). Araştırma sonucu Tokgöz ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışma bulgusuna benzemektedir.

Araştırmaya katılan hastaların %58,4'ü yorgunluk hali olduğunu ifade etmiştir (Tablo 3). Kudubeş araştırmasında yorgunluğun, hipermetabolizmanın eşlik ettiği tümör büyümesi, ameliyat, bulantı, uyku problemleri veya ilaçların yan etkisine bağlı gelişebileceğini söylemiştir (65). Bu doğrultuda hastaların büyük çoğunluğunda

yorgunluk hali saptanması bu etkenlerle bağdaştırılmıştır.

Araştırmada hastaların %37,6'sının bir ay ve daha az bir süre önce tanı konduğu saptandı (Tablo 4). Maşalacı'nın araştırmasında tanı konma zamanı %77,8'i 0-6 ay arasında, %11,2'inin 6ay-1 yıl arasında, %6,7'sinin 1-3 yıl arasında, %4,4'ünün 4 yıl ve üzerinde olduğu bulunmuştur (35). Çapraz'ın araştırmasında hastalık süresi %74,7'sinin 12 ay ve altında olduğu, %25,3'ünün 13 ay ve üzerinde olduğunu saptamıştır (62). Karadağ'ın araştırmasında %44,8'i 6 ay ve daha az süre içerisinde, %21,4'ü 6ay ile 1 yıl arasında bir sürede, %21,0'ı 1-3 yıl arasında, %12,8'i 4 yıl ve üzeri sürede tanısı zamanı saptanmıştır (12). Literatürde bu konu ile ilgili farklı sonuçlar bulunmaktadır.Bu farklılığın çalışmaların yapıldığı örneklem ve kurum farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda hastaların, hastalığı algılama durumlarına bakıldığında hastaların %50,5'i uzun süre tedavi gerektiren bir hastalık olarak tanımlamıştır (Tablo 4).Sadırlı'nın kanser hastaları üzerinde yapmış olduğu araştırmada hastaların %58'inin hastalığın uzun süre tedavi gerektiren bir hastalık olduğunu, %42'sinin kolay tedavi edilen bir hastalık olduğunu düşündüklerini saptamıştır (66).Bu araştırma sonucu literatüre paraleldir.

Araştırma sonucunda hastalara hastalığın günlük yaşamı etkileyip etkilemediği sorulduğunda %86,1'i etkiliyor cevabını vermiştir (Tablo 4).Beyin tümörünün semptomlarının hastaların günlük yaşamını etkilediği sonucuna ulaşılabilir.

Araştırma sonucunda uygulanan tedavilere bakıldığında hastaların %94,1'ine cerrahi tedavi uygulandığı saptanmıştır (Tablo 4).Yurdakul ve arkadaşlarının yapmış oldukları araştırmada hastaların %100'ü Tüm beyin ışınlaması + destek tedavi, %57,9'u Tüm beyin ışınlaması + destek tedavi +sistemik kemoterapi, %11,4'ü Tüm beyin ışınlaması+ destek tedavi + cerrahi (metastazektomi veya radyocerrahi) + sistemik kemoterapi tedavilerini aldıkları saptanmıştır (67).Yılmaz ve arkadaşlarının yapmış oldukları araştırmada hastaların %77,4'ü cerrahi tedavi almıştır (61).Araştırma sonucu literatüre benzemekle birlikte beyin tümöründe cerrahi tedavi yerini korumaktadır.

5.2. Hastaların Bartel İndek PuanlarınınTartışılması

Araştırma da Barthel İndeks Skalasına Göre Bağımlılık Derecelerine bakıldığında %31,7'si orta derecede bağımlı, %31,7'si bağımsız bulundu (Tablo7).

Malak ve Dıramalı'nın yapmış oldukları araştırmada hastalara ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası günlük yaşam aktivitelerini gösteren Barthel İndeksi puan ortalaması ile hastaları değerlendirmişlerdir. Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Hastaların ameliyat sonrası puan ortalamaları 91,56+11,86'dır (39).

Brazil L. ve arkadaşlarının yapmış olduğu araştırmada yüksek dereceli gliomatanlı hastalara tedavi öncesinde ve tedavi sonrasında sözel olarak barthel indeksi uygulanmıştır. Tedavi öncesinde BI değerlendirmesi olan 71 hastanın 41'i fonksiyonel olarak bağımsız bulunmuştur. Hastaların 19'u orta derece bağımlı bulunmuştur. 11'i de tam bağımlı bulunmuştur. Tedaviden sonra bakılan BI skoru % 79'u sabit kalırken, % 21'i kötüleştiği saptanmıştır. BI skoru bağımlı olan hastalar tedavi sonrasında %35'i iyileştiği, %39'u stabil kaldığı, %26'sının ise tedaviden hemen sonra tekrar skorunun gerilediği saptanmıştır (68). Cerrahi girişimler akut ağrının en yaygın nedeni olmaktadır. Bundan dolayı hastalar bazı günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yarı bağımlı yada bağımlı duruma gelebilmektedirler (69). Ameliyat sonrası değerlendirilen hastaların, cerrahi girişim sonrası yaşadıkları ağrıya bağlı bağımlılıklarının arttığı düşünülmektedir.

Hastaların cinsiyetine göre barthel indeksinden aldıkları puan arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 9).

Hastaların eğitim düzeylerine göre yapılan karşılaştırmada üniversite mezunu katılımcıların Barthel bağımlılık skalası puan ortalamalarının okur-yazar ya da ilkokul mezunu olan katılımcılara göre istatistiksel açıdan anlamlı fakla yüksek olduğu ($p<0,05$). Eğitim düzeylerine göre BTTFDÖ ölçek toplamı ile duygusal durum, faaliyet durumu ve ilave durumlar alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklar ($p<0,05$; $p<,01$) olduğu belirlendi (Tablo 9). Hastaların eğitim durumları yükseldikçe günlük yaşam aktivitelerine dönme istek ve arzuları da arttığı düşünülmektedir.

Sigara kullanan hastaların Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları içmeyenlere göre istatistiksel açıdan anlamlı farkla yüksek bulundu (Tablo 9). Sigara bağımlısı olan hastaların, bu alışkanlıklarını sürdürme istekleri, günlük yaşamda yerine getirdikleri aktivitelere dönme arzularıyla paralel olduğu düşünülmektedir. Sigara kullanma eylemi için hastane odasını terk etmek isteyen hastaların aynı zamanda diğer aktivitelerini de yerine getirebildikleri düşünülmektedir.

Hastaların Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları şuan bir işte çalıştığını ifade eden katılımcıların çalışmayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı farkla yüksek bulunmuştur (Tablo 8). Bunun sebebinin, çalışan hastaların işini kaybetme korkusu, ailevi rolleri, yerine getirmek zorunda oldukları sorumlulukları gibi etkenlerden dolayı bir an önce günlük yaşam aktivitelerine dönme arzularıyla orantılı olarak yüksek bulunduğu düşünülmektedir.

Hastaların, hastalıklarına ilişkin algılarına bakıldığında Barthel indeks skalası ölçümlerinde “kolay tedavi edilebilen bir hastalık” diyenlerin puan ortalamaları yüksek bulundu (Tablo 9). Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilen bağımsız hastalar, hastalıklarını kolay tedavi edilebilen bir hastalık olarak görmektedir.

5.3. Hastaların Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği Puanlarının Tartışılması

Bu araştırma sonucunda Hastaların Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği puan ortalamasının $75,35 \pm 32,52$ olduğu saptandı (Tablo 5). Fiziksel durum alt boyutundan 13.36, sosyal yaşam ve aile durumu alt boyutundan 7.22, duygusal durum alt boyutundan 10.51, faaliyet durumu alt boyutundan 14.27 ve ilave durumlar alt boyutundan 30.00 puan aldıkları saptandı (Tablo 6).

Arlı'nın çalışmasında Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği'nde hastaların yaşam kalitelerinin orta düzeyin üzerinde (123.8) olduğu bulunmuştur (12). Hastaların fiziksel durum alt boyutundan 18.9, sosyal yaşam ve aile durumu alt boyutundan 22.2, duygusal durum alt boyutundan 16.8, faaliyet durumu alt boyutundan 16.8, ilave durumlar alt boyutundan 49 ve BKTFDTr toplam ölçekten 123.8 puan aldıkları saptanmıştır (12).

Gazzotti ve arkadaşları tarafından yapılan Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği'nin Portekizceye çevirilmesi ve dil adaptasyonu amacıyla 40 nöro-onkoloji hastası ile Brazilya'da yaptıkları çalışmada sosyal yaşam ve aile durumu alt boyutundan 17.1, fiziksel durum alt boyutundan 22.4, duygusal durum alt boyutundan 18.9, faaliyet durumu alt boyutundan 19.3, ilave durumlar alt boyutundan 51.6 puan ve toplam ölçek puanınının 129.3 puan bulunmuştur (59). Araştırma sonucu literatürden farklılık göstermektedir. Bu araştırma sonucu Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği'nin diğer literatürlere göre puan ortalaması daha düşük bulunmuştur. Araştırmaya katılan hastaların çoğu ameliyat üzerinden 2 ile 7 gün geçirmiş olup ölçeğin hastalara ameliyat sonrası kısa dönemde uygulanmasından dolayı hastaların yaşam kalitesinin diğer literatürlere göre düşük olduğu düşünülmektedir. Gazzotti et al (2011) araştırması ile kültürel farklılıklardan dolayı puan ortalamasının düşük çıktığı düşünülmektedir.

Hastaların cinsiyetine göre fonksiyonel durum ölçeğinden aldıkları puan arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 7) ($p>0.05$). Fonksiyonel durum ölçeğinin duygusal durum alt boyutunda medeni duruma göre istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (Tablo 7) ($p<0.05$). Evli hastaların bekar hastalara göre puanlarının yüksek olma sebebinin, hastaların ailevi yaşamlarında üzerine aldıkları sorumluluklara ve rollere erken dönme isteğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğine göre yüksek puan alan hastaların yüksek yaşam kalitesine sahip olduğu sonucu çıkmaktadır. Hastaların yaşamlarına ilişkin uyku bozukluğu varlığına göre yapılan karşılaştırmada BTTFDÖ toplamı, fiziksel durum, duygusal durum, faaliyet durumu ve ilave durumlar alt boyutlarında uyku bozukluğu yaşayan katılımcıların istatistiksel açıdan anlamlı farklarla yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlendi (Tablo 8) ($p<0.05$). Normalde uyku bozukluğunun yaşam kalitesini olumsuz etkilemesi beklenmektedir. Ameliyat sonrası hastalar, ağrıya, yeni durum ve hastane ortamına alışma süreci gibi bir çok etkene maruz kalmaktadırlar ve bu da uyku bozukluklarına yol açabilmektedir. Bu farkın sadece yeni durum ve hastane ortamına bağlı olduğu düşünülmektedir.

Hastaların yaşamlarına ilişkin yorgunluk durumlarına göre yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede bir fark bulunmazken

($p<0.05$) (Tablo 8), Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğine göre tüm alt boyutlarında yorgun olduğunu ifade eden katılımcıların istatistiksel açıdan anlamlı farklarla yüksek puan ortalamasına sahip olduğu bulundu ($p>0.05$). Bunun sebebinin hastaların yarısından fazlası ameliyat üzerinden geçen gün sayısı 2-7 gün arası olduğundan yakın ameliyat sonrası dönemden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hastaların tanı konma sürelerine göre yapılan karşılaştırmalarda sadece BTTFDÖ ölçeği sosyal yaşam ve aile durumu alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0.05$) (Tablo 9). Tanı konma süresi bir ay ve daha kısa olanlar, 7 ay ve daha uzun olanlardan daha yüksek bulundu. Bu farkın, tanı üzerinden geçen zaman ve hastaların yaşam kalitesi arasında ters orantılı olduğu düşünülmektedir. Hastalar tanı konma süresi uzadıkça sosyal yaşam ve aile durumu alt boyutu olumsuz etkilenmekte belirsizlik ve hastalık durumu yaşam kalitelerini düşürmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma sonucunda

Hastaların yaş ortalamalarının 48,92 yıl olduğu, %56,4'ünün kadın ve %74,3'ünün evli, %50,5'inin ilkokul mezunu ve %40,6'sının evhanımı ve olduğu %84,2'sinin şuan herhangi bir işte çalışmadığı saptandı.

Hastaların %78,2'nin sigara, %96,0'nın ise alkol kullanmadığı ve %60,4'ünün beslenmesine dikkat ettiği, %61,4'ünün yaşamlarının stresli olduğunu düşündüğü ve %56,4'ünün uyku bozukluğu ve %58,4'ü yorgunluk yaşadığı bulundu.

Araştırmaya katılan hastaların tanı konma sürenin ortalama $12,45 \pm 23,30$ gün olduğu, % 37,6'sının hastalık tanısı bir ay ve daha kısa süre önce aldığı, %94,1'ine cerrahi tedavi yöntemi uygulandığı, %14'nun ameliyat sonrası birinci günde olduğu, %50,5'inin hastalıklarını "uzun süre tedavi gerektiren bir hastalık olarak gördüğü ve %86,1'i hastalıklarının günlük yaşamlarını etkilediğini belirttiği belirlendi.

Hastaların Barthel İndeks Skalası'ndan almış olduğu puan ortalamasının $76,53 \pm 24,08$ olduğu, BTTFDÖ toplamında ise puan ortalamasının $75,35 \pm 32,52$ olduğu saptandı. Ölçeklerden elde edilen sonuçlara göre Barthel İndeks Skalası puanlarının BTTFDÖ puanları ile negatif yönlü ilişkili olduğu bulundu. Barthel İndeks Skalası toplamı ile BTTFDÖ alt boyutları arasındaki en güçlü ilişki "Fiziksel Durum ($r=-,691$; $p<,000$)" ile "en zayıf ilişki ise "Duygusal Durum ($r=-,345$; $p<,001$) ileydi. Diğer yandan Barthel İndeks Skalası toplamı ile "Sosyal Yaşam ve Aile Durumu ($r=-,070$; $p=487$)" puanları arasındaki ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı saptandı.

Hastaların yaş gruplarına göre yapılan karşılaştırmada sadece BTTFDÖ ölçeğinin faaliyet alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu ($p<0,05$) ve bu farkın 51 yaş ve üzerindekiilerin daha yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı bulundu.

Sigara kullanan hastaların Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları içmeyenlere göre istatistiksel açıdan anlamlı farkla yüksek iken ($p<0,05$), BTTFDÖ toplamı ve fiziksel durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında ise durum tam tersine istatistiksel olarak anlamlı farkla düşük bulundu ($p<0,05$),

Hastaların beslenmelerine dikkat etme durumlarına göre yapılan karşılaştırmada sadece BTTFDÖ ölçeğinin faaliyet alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu ($p<0,05$) ve bu beslenmesine dikkat etmediğini ifade edenlerin dikkat edenlerden daha

yüksek puan ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı bulundu.

Hastaların yaşamlarına ilişkin stres algılarına göre yapılan karşılaştırmada; Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$), ancak BTTFDÖ toplamı, fiziksel durum ve faaliyet durumu alt boyutlarında ise yaşamlarını stresli olarak algılayanların istatistiksel açıdan anlamlı farklarla ($p<,01$, $p<,001$) yüksek puan ortalamasına sahip olduğu saptandı.

Hastaların yaşamlarına ilişkin uyku bozukluğu varlığına göre yapılan karşılaştırmada BTTFDÖ toplamı, fiziksel durum, duygusal durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında uyku bozukluğu yaşayan hastaların istatistiksel açıdan anlamlı farklarla ($p<0,05$; $p<,01$, $p<,001$) yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlendi.

Hastaların yaşamlarına ilişkin yorgunluk durumlarına göre yapılan karşılaştırmada yine Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) saptandı. Ancak BTTFDÖ toplamı ve tüm alt boyutlarında yorgun olduğunu ifade eden hastaların istatistiksel açıdan anlamlı farklarla ($p<0,05$; $p<,01$, $p<,001$) yüksek puan ortalamasına sahip olduğu saptandı. Şuan bir işte çalıştığını ifade eden hastaların Barthel bağımlılık indeksi ölçek puanları çalışmayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı farkla ($p<0,05$) yüksek iken, BTTFDÖ toplamı ve fiziksel durum, duygusal durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında ise tam tersine istatistiksel olarak anlamlı farklarla düşüktür ($p<0,05$; $p<,01$; $p<,001$);).

Hastaların tanı konma sürelerine göre yapılan karşılaştırmalarda sadece BTTFDÖ ölçeği sosyal yaşam ve aile durumu alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu ($p<0,05$) belirlendi. Gruplar arasındaki farkın tanı konma süresi 1 ay ve daha kısa olanların 7 ay ve daha uzun süre önce tanı konanlardan yüksek puan almasından kaynaklandığı belirlendi. Hastaların hastalıklarına ilişkin algılarının Barthel bağımlılık indeksi, BTTFDÖ toplamı, fiziksel durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklar oluşturduğu saptandı ($p<0,05$; $p<,01$). Yapılan ileri analizlerde gruplar arasındaki farkların hastalıklarını “uzun tedavi gerektiren bir hastalık” olarak görenler ile “kolay tedavi edilebilen bir hastalık” olarak görenler arasında olduğu belirlendi. Barthel indeks skalası ölçümlerinde “kolay tedavi edilebilen bir hastalık” olduğunu ifade eden hastaların puan ortalamaları

yüksek iken, BTTFDÖ toplamı ve fiziksel durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında is edüşüktür.

Son olarak hastalıklarının günlük yaşamlarına etki ettiğini ifade eden hastaların Barthel indeks skalasında anlamlı farkla düşük ($p<,005$), BTTFDÖ toplamı, fiziksel durum, faaliyet durumu ve beyin kanseri alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklarla ($p<,01$; $p<,001$) yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlendi.

Araştırmada kullanılan Barthel İndeksi ve BKTFDTr ölçekleri arasında negatif yönlü bir ilişki bulundu.

Bu araştırma sonucunda;

Ameliyat sonrası hastaların günlük yaşam aktivitelerinin ve fonksiyonel durumlarının farklı zamanlarda değerlendirilmesi,

Tanı süresinin üzerinden kısa süre geçen hastalara emosyonel destek sağlanması,

Hastaların günlük yaşam aktivitelerinin ve fonksiyonel durumlarının değerlendirilmesinde hastaların sosyodemografik özelliklerinin göz önünde bulundurulması

Sigara öyküsü bulunan hastalara bu konuda daha çok bilinçlendirme yapılması,

Araştırmanın daha büyük örneklem grubunda tekrar edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Tufel R. " The National Brain Tumor Foundation: "Giving Help, Giving Hope" 2001; 3(3): 264-265.
- 2- Malak AT. "Beyin Tümörlü Hastalarda Danışmanlığın Günlük Yaşam Aktivitelerindeki Bağımsızlık Düzeylerine Ve Bakım Sonuçlarına Etkisi" İzmir,2007.
- 3- İlçe A., Totur B., Özbayır T. "Beyin Tümörlü Hastaların Uluslararası NANDA Hemşirelik Tanılarına Göre Değerlendirilmesi: Bakım Önerileri" *Journal of Neurological Sciences* [Turkish] 2010,27:(2)# 23;178-184.
- 4- Kızılkılıç O., Çallı C. "Posterior Fossa Tümörlerinde Radyoloji" 2016.
- 5- TUĞCU B. "Malign Astrositer Tümörlü Hastalarda Yaşam Süresini Etkileyen Faktörler Ve Ki-67 (MIB I) Proliferasyon İndeksinin Prognoz Üzerine Etkisi" İstanbul 2004.
- 6- Koç N. " Beyin Tümörü Ameliyatı Öncesi Hastaların Kaygı Düzeyleri Ve Etkileyen Faktörler" İstanbul 2016.
- 7- <https://www.abta.org> Erişim Tarihi 07.10.18
- 8- Sally C.,Curtin, MA., Arialdi M. Miniño, MPH., Robert N. Anderson, Ph.D. "Declines in Cancer Death Rates Among Children and Adolescents in the United States" 1999–2014, NCHS Data Brief , No. 257 ,September 2016.
- 9- Türkiye Kanser İstatistikleri,2015 Erişim Tarihi: 15.12.18
- 10- Şimşek BA., Dicle A. "Primer Beyin Tümörlü Hastalarda Semptom Yönetimi,Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi" Nisan ;6(2),2015.
- 11- Arslan S., Çelebioğlu A. "Postoperatif Ağrı Yönetimi Ve Alternatif Uygulamalar, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi "ISSN: 1303-5134, Erzurum 2004.
- 12- Karadağ AŞ. "Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin Türk Toplumunda Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması" İstanbul 2013.
- 13- Aydın BH. , Akdemir N. "Kanserli Bireylerin Fonksiyonel Durumlarının Değerlendirilmesi" *Türkiye Klinikleri*,2006 J Med Sci , 26:488-499.
- 14- Şimşek BA. "Primer Beyin Tümörlü Hastalarda Roy Uyum Modeli İle Uyumlu Ve Uyumsuz Davranışların İncelenmesi, Eğitimin Semptom Ve Baş Etmeye

Etkisi İzmir 2013.

- 15- American Brain Tumor Association Focusing and Treatment: Chemotherapy, <http://hope.abta.org/site/DocServer/Chemotherapy.pdf?docID=201> Erişim Tarihi: 09.10.2018.
- 16- National Cancer Institute, National Institutes Of Health (2003). What You Need To Know About Brain Tumors?.USA. <http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/brain>, Erişim: 08.11.2018 *Neurol Clin N Am* 22 423–439.
- 17- Erkol G. ‘*Kanser Hastasına Nöro-onkoloji Pratiği Açısından Yaklaşım. Klinik Gelişim*’ 2004, 17: 62-76.
- 18- Hill, C. L., Nixon, C. S., Ruehmeier, J. L., & Wolf, L. M. (2002). Brain Tumors. *Physical Therapy*, 82, 5, 496–502.
- 19- National Brain Tumor Foundation (NBTF) ‘*The essential guide to brain tumors*’ Erişim: 30.10.2018. www.brainumor.org.
- 20- Şimşek BA. , Dicle A. ‘*Primer Beyin Tümörü: Klinik Özellikler, Tedavi ve Bakım*’ 2013,6 (2), 102-113
- 21- Brownstain KO, Stevenson E. ‘*The Essential Guide To Brain Tumors, Giving Help, Giving Hope. National Brain Tumor Foundation. Sanfrancisco*’ Copyright D Taylor & Francis Inc,2003.
- 22- Kim DS., Park SY., Lee S P. ‘*Astroblastoma : A Case Report*’ *Korean Med Sci* ; 2004,19: 772-6
- 23- Kemerdere R., Dashtı R., Ulu MO., Biçeroğlu H., Demiröz AS., Albayram S., Erdinçler P. ‘*Supratentoryal Yüksek Dereceli Astroblastom: İki Olgu Sunumu ve Literatürün Gözden Geçirilmesi*’ *Turkish Neurosurgery*,2009 Vol: 19, No: 2, 149-152
- 24- Çetinalp NE. , Özsoy KM., Erman T. ‘*İntrakraniyal Ependimomlar*’ *Türk Nöroşir Derg* ,2014 Cilt: 24, Ek Sayı: 2, 62-67.
- 25- Louis DN., Ohgaki H., Wiestler OD. , Cavenee WK. Burger PC., Jouvet A., Scheithauer BW., Kleihues P. ‘*The 2007 WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System*’ 2007 *Acta Neuropathol* 114:97–109

- 26- Mut M. ''Atipik ve Malign Meningiömlar'' Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Ankara 2011
- 27- <http://www.cbtrus.org/2011-NPCR-SEER/WEB-0407-Report-3-3-2011.pdf>
- 28- Türk Nöroşirürji Derneği , <https://www.turknorosirurji.org.tr> Erişim Tarihi: 08.11.2018
- 29- Canda ŞM. '' Periferik sinir kılıfı tümörleri''*Türkiye Ekopatoloji Dergisi* 2004; 10 (1-2): 65-74
- 30- Yıldız EM , Dinçer A. '' Schwannomalarda Radyolojik Değerlendirme'' *Türk Nöroşir Derg* 2016,26(Ek Sayı 1): 8-20
- 31- Garnett MR, Puget S. , Grill J., Sainte-Rose C. ''Craniopharyngioma ''Orphanet Journal of Rare Diseases2007,2:18.
- 32- Müller HL''Craniopharyngioma''*Endocrine Reviews*, Volume 35, Issue 3, 1 June, 2014,Pages 513–543,
- 33- Camp-Sorrell DC. ''Brain tumors facing trouble head-on''*Nursing Made Incredibly Easy* 2006; 4: 20–28.
- 34- Chandana, SR., Movva, S., Arora, M., & Singh, T. ''Primary brain tumors in adults''*American Academy of Family Physicians*,2008,77, 10, 1423-1430.
- 35- Maşalacı E. ''Primer Beyin Tümörlü Hastalarda Semptom Değerlendirilmesi''2007
- 36- Smeltzer, SC., & Bare, BG. ''Brunner & suddarth's textbook of medical surgical nursing'' (10th Edition, pp.1970–1977). USA,2005: Lippincott Williams & Wilkins.
- 37- Şelimen D. ''Beyin Tümörlü Hastaların Sosyal Destek Sistemleri Ve Benlik Saygıları''İstanbul 2011.
- 38- Balcı M. '' Beyin Tümörü Nedeniyle Ameliyat Olan Çocukların Ebeveynlerinin Gereksinimlerinin Belirlenmesi'' Mayıs 2017.
- 39- Malak AT.,Dıramalı A. ''Beyin Tümörlü Hastalarda Günlük Yaşam Aktiviteleri,

- Derin Ven Trombozu ve Bası Yarası Sonuçları*''*Türk Nöroşirürji Dergisi* 2008, 18(2),123-127.
- 40- Peker S., Pamir MN. '' *Kafa Kaidesi Tümörlerinde Radyocerrahi*''*Türkiye Klinikleri Nöroşirürji – Radyocerrahi Özel Sayısı* 2009, 2(1): 42-46.
- 41- Öz F. '' *Hastalık Yaşantısında Belirsizlik*''*Türk Psikiyatri Dergisi* 2001,12(1):61-68
- 42- Yılmaz B. ''*Baş- Boyun Kanseri ile Ameliyat Olan Hastaların Ameliyat Öncesi ve Ameliyat Sonrası Beden İmajı ve Benlik Saygısı*'' Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2008
- 43- Çalışkan T.,Duran S., Karadaş A., Ergün S., Tekir Ö. '' *Kanser Hastalarının Yaşam Kalitesi ve Sosyal Destek Düzeylerinin Değerlendirilmesi*'' *KÜ Tıp Fak Derg;* 2015,17(1): 27-36
- 44- Albayrak N, İlhan SE., Ançel GÇ, Albayrak A. *Hemşirelik Bakım Planları (Dahiliye Cerrahi Hemşireliği ve Psikososyal Boyut)* Birlik Matbaası 1. Basım, Ankara,2007
- 45- Kaya N, Kaya H. '' *Nöroonkoloji Hastasının Hemşirelik Bakımı*'' *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*,2009, 2(1): 65-73.
- 46- Akyol AD. '' *Yaşam Kalitesinin Hemşirelik Yönünden Önemi*''*Ege Üniv. HYO Derg.* 1993, 9(3): 71-75
- 47- Erdem N, Ergüney S. '' *Koroner Arter Hastalıklarında Yaşam Kalitesinin ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi*'' *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*,2005;8(3):1-9.
- 48- Gültekin Z., Pınar G., Pınar T., Kızıltan G., Doğan N., Algier L., Bulut I., Özyılkan Ö. ''*Akciğer Kanseri Hastalarının Yaşam Kaliteleri ve Sağlık Bakım Hizmet Beklentileri*'' *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi*,2008; 2 (18): 99-106
- 49- Malak AT., Dicle A. ''*Beyin Tümörlü Hastalarda Bakım Verenlerin Yükü ve Etkileyen Faktörler*''*Türk Nöroşirürji Dergisi*,2008, 18(2): 118-121
- 50- Mlinac ME., Feng MC. '' *Assessment of Activities of Daily Living, Self-Care, and Independence*'' *Archives of Clinical Neuropsychology*,2016; 1–11
- 51- Yavuzer G. ''*Nörorehabilitasyon Hastalarının Değerlendirimi ve İzleminde Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği Ve modifiye Barthel İndeksi'nin Yeri*''Ankara

- 1996.
- 52- Eti AF. '' *Cerrahi Bakım, Vaka Analizleri ile Birlikte*'' Ankara 2016
- 53- Grancer VC , Cotter CA et all''*Functional Assessment Scales : A Study of Persons After Stroke*'' Arch.Phys.med.Rehabil,1993; 74:133-8
- 54- Mahoney FI, Barthel D. ''*Functional evaluation: The Barthel Index*''*Maryland State Medical Journal* ,1965;14:56-61.
- 55- Shah S, Vancy F, Cooper B.'' *Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation*'' J Clin Epidemiol 1989, 42(8);703-709.
- 56- Weitzner MA., Meyers CA., Gelke CK., Byrne KS., Cella DF., Levin VA. ''*The Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT) scale: Development of a brain subscale and revalidation of the general version (FACT-G) in patients with primary brain tumors*''*Cancer*, 75(5): 1151-1161.
- 57- Tankumpuan T., Utriyaprasit K. , Chayaput P., Itthimathin P.'' *Predictors of Physical Functioning in Postoperative Brain Tumor Patients*'' Mahidol University, Bangkok, Thailand 2015
- 58- Dicle A., Simsek AB. '' *Vahaplar A Investigation Of Symptoms Severity, Symptoms Clustering And Status Of Interference In The Life Of Patients With Primary Brain Tumors*'' International Journal of Basic and Clinical Studies (IJBCS)2014 ;3(1): 40-54
- 59- Gazzotti MR, Alith MB, Malheiros SMF, Vidotto MC, Jardim JR, Nascimento OA. '' *Functional Assessment of Cancer Therapy-Brain questionnaire: translation and linguistic adaptation to Brazilian Portuguese*''*Sao Paulo Medical Journal*,2011 129(4): 230-5
- 60- Lai JS.,Jensen SE.,Beaumont JL.,Abernethy AP., Jacobsen PB., Syrjala K.,Raizer JJ., Cella D.'' *Development of a Symptom Index for Patients with Primary Brain Tumors*''Department of Medical Social Sciences,North western Feinberg School o Medicine,Chicago,IL,USA 2014
- 61- Yilmazer G.,Nart M.,İzmirli M.,Yavuz A.,Can A. '' *Beyin Metastazlı Hastaların Tüm Beyin Radyoterapi Sonuçları Ve Prognostik Faktörlerinin İncelenmesi*'' *Türk*

Onkoloji Dergisi 2014;29(2):39-45

- 62- Çapraz R. ''*Beyin Tümörlü Hastaların Sosyal Destek Sistemleri Ve Benlik Saygıları*'' Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2011
- 63- Pehlivan S. , Yıldırım Y., Fadiloğlu Ç'' *Kanser, Kültür ve Hemşirelik*''*ACU Sağlık Bil Derg 2013(4):168-174*
- 64- Tokgöz G., Yaluğ İ., Özdemir S., Yazıcı A., Uygun K., Aker T. ''*Kanser Hastalarında Majör Depresyon Yaygınlığı ve İlişkili Etkenler, Anadolu Psikiyatri Dergisi 2008; 9:59-66.*
- 65- Kudubeş Akdeniz A. ''*Çocuğun Kansere Bağlı Yaşadığı Yorgunluk Ve Hemşirelik Bakımı*''*Türk Onkoloji Dergisi 2014;29(3):120-124*
- 66- Sadırlı Kurt S. '' *Kanserli Hastalarda Semptom Kontrolünün Değerlendirilmesi*'' Edirne 2008 .
- 67- Yurdakul SA. , Halilçolar H. , Öztürk C. , Tatar D. , Karakaya J. ''*Beyin metastazı bulunan primer akciğer kanserli hastalarda prognozu etkileyen faktörler*'' *Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2006; 54(3): 235-242*
- 68- Brazil L., Thomas R., Laing R., Hines F., Guerrero D., Ashley S., Brada M. ''*Verbally administered Barthel Index as functional assessment in brain tumour patients*''*Journal of Neuro-Oncology 1997,34: 187-192.*
- 69- Çelik Z. ''*Ameliyat Sonrası Ağrı Şiddetinin Dört Farklı Ağrı Ölçeği İle Karşılaştırılması Ve Bazı Günlük Yaşam Aktivitelerine Etkisinin İncelenmesi*'' Erzurum 2010 .

EKLER

Ek-1 Hasta Tanılama Formu

- 1) Yaşınız: a) ≤ 50 b) ≥ 50
- 2) Cinsiyetiniz a) Kadın b) Erkek
- 3) Medeni Durumunuz a).Evli b) Bekar
- 4) Eğitim durumunuz:
a) Okuryazar b) İlkokul c) Ortaokul d) Lise e) Üniversite ve üzeri
- 5) Mesleği: a) Memur b) İşçi c) Emekli d) Ev Hanımı e) Öğrenci f) Diğer
- 6) Hastalığınıza ne zaman tanı konuldu?.....ay.....yıl
- 7) Ameliyatı üzerinden geçensüre.....gün
- 8) Hastalığı algılama durumunuz
a)Tedavi edilmeyenbirhastalık
b) Uzun süre tedavi gerektirenbirhastalık
c) Kolay tedavi edilebilenbirhastalık
d)Bilmiyorum
- 9) Sigara kullanıyor musunuz? a) Evet b)Hayır
- 10) Alkol kullanıyor musunuz? a) Evet b)Hayır
- 11) Beslenmenize dikkat eder misiniz? a) Evet b) Hayır
- 12) Stresli bir yaşamınız var mı? a) Evet b) Hayır
- 13- Uyku bozukluğunuz var mı? a) Evet b) Hayır
- 14- Yorgunluğunuz varmı? a) Evet b)Hayır
- 15- Şu an bir işte çalışıyor musunuz? a) Evet b)Hayır
- 16- Bu hastalığın günlük yaşamınızı etkilediğini düşünüyor musunuz?
a) Evet b) Hayır
- 17- Uygulanan tedaviler nelerdir?
a)Cerrahi b) Radyoterapi c)Kemoterapi d) Radyoterapi+Kemoterapi e) Diğer

Ek-2 Barthel İndeks Skalası

Yemek Yeme	Yardımsız 10 Az Yardımlı 5 Bağımlı 0
Banyo	Yardımsız 5 Bağımlı 0
Günlük Bakım(El Yüz yıkama,Diş Fırçalama)	Yardımsız 5 Bağımlı 0
Giyinme	Yardımsız 10 Az Yardımlı 5 Bağımlı
Defekasyon	Normal 10 Konstipasyon 5 İnkontinans 0
Miksiyon	Normal 10 Sonda 5 İnkontinans 0
Tuvalete Gidiş	Yardımsız 10 Az Yardımlı 5 Bağımlı 0
Yataktan Kalkma	Normal 15 Minimal Yardımla 10 Yardımla Oturabilir 5 İmmobil 0
Dolaşma	Yardımsız(50m) 15 Yardımlı(50m) 10 Tekerlekli sandalye 5 İmmobil 0
Merdiven Çıkma	Yardımsız 10 Yardımlı 5 Hiç Yapamıyor 0
TOPLAM	

Ek-3 Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeği [BKTFDTr (Türkiye)]

Aşağıda sizinle aynı hastalığa sahip diğer hastaların önemli olarak belirttiği durumların listesi var. Son yedi gün içinde yaşadıklarınızı belirten doğru ifadeyi daire içine alarak işaretleyin.

FİZİKSEL DURUM	HİÇ	BİRAZ	BAZEN	ÇOĞU ZAMAN	HER ZAMAN
1. Enerjim çok az					
2. Bulantım var					
3. Fiziksel durumum yüzünden ailemin gereksinimlerini karşılamakta güçlük çekiyorum					
4. Ağrım var					
5. Tedavinin yan etkileri beni rahatsız					
6. Kendimi hasta hissediyorum					
7. Yatakta yatmaya mecbur kalıyorum					

SOSYAL YAŞAM VE AİLE DURUMU	HİÇ	BİRAZ	BAZEN	ÇOĞU ZAMAN	HER ZAMAN
1. Hastalık öncesine göre kendimi arkadaşlarıma yakın hissediyorum					
2. Ailemden manevi destek görüyorum					
3. Arkadaşlarımdan destek görüyorum					
4. Ailem hastalığımı kabullendi					
5. Ailemle hastalığım konusundaki iletişimden memnunum					
6. Kendimi hayat arkadaşına (veya başlıca desteğim olan kişiye) yakın hissediyorum <i>Aşağıdaki soruyu lütfen şu anki cinsel aktivite durumunuzu göz önüne almadan yanıtlayınız. Eğer bu soruya cevap vermemeyi tercih ederseniz, lütfen yanıt kutuyu işaretleyip bir sonraki bölüme geçiniz.</i>					
7. Cinsel yaşamımdan memnunum					

DUYGUSAL DURUM	HİÇ	BİRAZ	BAZEN	ÇOĞU ZAMAN	HER ZAMAN
1. Kendimi üzgün hissediyorum					
2. Hastalığımla başa çıkma yöntemimden memnunum					
3. Hastalığımla olan mücadelede ümidimi kaybediyorum					
4. Kendimi sinirli hissediyorum					
5. Ölümle ilgili endişeliyim					
6. Durumumun daha kötüye gideceğinden endiseleniyorum					

FAALİYET DURUMU	HİÇ	BİRAZ	BAZEN	HER ZAMAN	ÇOĞU ZAMAN
1. Çalışabiliyorum (ev işi dahil)					
2. Çalışmamdan (ev işi dahil) memnunum					
3. Hayattan zevk alabiliyorum					
4. Hastalığımı kabullendim					
5. İyi uyuyorum					
6. Eğlenmek için yaptığım şeylerden zevk alıyorum					
7. Şu anda yaşam kalitemden memnunum					

İLAVE DURUMLAR	HİÇ	BİRAZ	BAZEN	ÇOĞU ZAMAN	HER ZAMAN
1. Düşündüklerime/yaptıklarım konsantre olabiliyorum					
2. Nöbetlerim (kasılmalar) oluyor					
3. Yeni şeyleri hatırlayabiliyorum					
4. Yapabildiğim şeyleri yapamamaktan dolayı hayal kırıklığı yaşıyorum					
5. Nöbet (kasılma) geçirmekten korkuyorum					
6. Görme sorunum var					
7. Kendimi bağımsız hissediyorum					
8. İşitme güçlüğü var					
9. Söylemek istediğim doğru kelimeleri bulabiliyorum					
10. Düşüncelerimi ifade etmekte zorlanıyorum					
11. Kişiliğimdeki değişimden rahatsızım					
12. Kararlar verebiliyor, sorumluluk alabiliyorum					
13. Aileme olan katkımın azalmasından dolayı rahatsızım					

14. Düşüncelerimi toparlayabiliyorum					
15. Bakımında banyo yapmak, giyinmek, yemek vb. yardıma gereksinimim var					
16. Düşündüklerimi eyleme dönüştürebiliyorum					
17. Eskisi gibi okuyabiliyorum					
18. Eskisi gibi yazabiliyorum					
19. Motorlu araç kullanabiliyorum (Kendi otomobilim, kamyon vb..)					
20. El, kol ve bacaklarımda duyuları zor hissediyorum					
21. Kol ve bacaklarımda güç kaybı var					
22. Koordinasyonla ilgili zorluk yaşıyorum					
23. Baş ağrılarım var					

Ek-4 GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sizi Dr. Öğr.Üyesi İlknur Çalışkan ve Hemşire Seda METİN tarafından yürütülen “**Beyin Tümörü Nedeniyle Ameliyat Olan Hastaların Fonksiyonel Durumlarının Ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Belirlenmesi**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz.Bu araştırmanın amacı beyin tümör ameliyatı olan hastaların ameliyat sonrası fonksiyonlarının değerlendirilmesi ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme yetisine bakılmasıdır. Araştırmada sizden tahminen 20 dakika kadar süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır.Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vermenizdir. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz.Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya sdagln.14@hotmail.com e-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıyailetiniz.

Araştırmacının	Katılımcını	
Adı-Soyadı:.....	Adı-	
Soyadı:.....		
İmzası:	İmzası:	
İletişimBilgileri:e-posta:	İletişim Bilgileri:e-posta:	

(EK-5)



Senay Karadag <senay1981@yahoo.com>

Tue 9/25/2018, 10:48 AM

You



Merhaba, Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi başlıklı ölçeği kullanabilirsiniz. Ölçek değerlendirilmesi ile ilgili bilgiye yük tezdin tezini indirerek sağlayabilirsiniz. İyi çalışmalar.
Sevgilerimle,

Dr. Öğrt. Üyesi Senay Karadag Arli

On Tuesday, September 25, 2018, 1:17:39 PM GMT+3, seda metin <sdgln.14@hotmail.com> wrote:

Merhaba hocam

Ben Okan Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisiyim. Tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi İknur Çalışkan ile birlikte Beyin Tümörü Nedeniyle Ameliyat Olan Hastaların Fonksiyonel Durumlarının Değerlendirilmesi konulu tez çalışması planlamaktayız. Doktora teziniz 'Beyin Kanseri Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi Ölçeğinin Türk Toplumunda Geçerlilik Ve Güvenirlik Çalışması' adlı çalışmanızdan Beyin Tümörü Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi ölçeğinizi izniniz olursa kullanabilir miyiz? İzin verirsiniz ölçeği ve puanlamasını bizimle paylaşabilir misiniz?



(EK-6)

OKAN ÜNİVERSİTESİ
Etik Kurul Kararı

Toplantı Tarihi: 09.01.2019

Toplantı Sayısı: 102

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Mithat Kıyak	(Başkan)
Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Öztürk	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen	(Üye) (Katılmadı)
Prof. Dr. Ali Tayfun Atay	(Üye)
Doç.Dr. Kerime Derya Beydağ	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi. Nermin Bölükbaşı	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Erdinç Ünal	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Nihat Özaydın	(Üye)

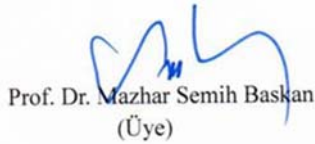
Okan Üniversitesi Etik Kurulu 09.01.2019 tarihinde Prof. Dr. Mithat Kıyak Başkanlığında toplandı.

Yapılan görüşmeler sonucunda;

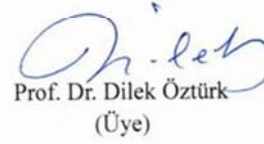
Karar 16. Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü-Hemşirelik bölümünden **Seda METİN'in "Beyin Tümörü Nedeniyle Ameliyat Olan Hastaların Fonksiyonel Durumlarının ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Belirlenmesi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.



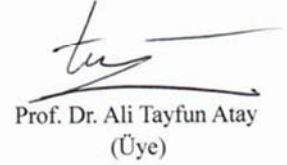
Prof. Dr. Mithat Kıyak
(Başkan)



Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan
(Üye)



Prof. Dr. Dilek Öztürk
(Üye)



Prof. Dr. Ali Tayfun Atay
(Üye)

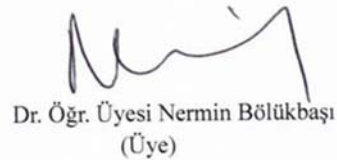
Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen
(Üye) (Katılmadı)



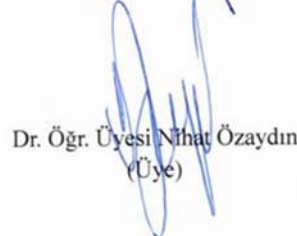
Doç. Dr. Kerime Derya Beydağ
(Üye)



Dr. Öğr. Üyesi Erdinç Ünal
(Üye)



Dr. Öğr. Üyesi Nermin Bölükbaşı
(Üye)



Dr. Öğr. Üyesi Nihat Özaydın
(Üye)

(EK-7)



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI MARMARA ÜNİVERSİTESİ
PENDİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ - T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI MARMARA ÜNİVERSİTESİ PENDİK
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
24.9.2019 10:51 - 43766128 - 604.01.01 - E 7816
DİJİTAL İMZA

Sayı : 43766128-604.01.01
Konu : Seda METİN'in
Araştırma İzni Hk.

GÜNLÜDÜR

İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

İlgi : 18/04/2019 tarihli ve 16867222-604.01.01-1610 sayılı yazı.

Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisi Seda METİN, Dr. Öğr. Üyesi İknur ÇALIŞKAN'ın danışmanlığında yürütülecek olan "Beyin Tümörü Nedeniyle Ameliyat Olan Hastaların Fonksiyonel Durumlarının ve Günlük Yaşam Aktivitelerini Belirlemesi" başlıklı tezini, Hastanemizde yapma talebi Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Gereğini arz ederim.

e-İmzalıdır.
Prof. Dr. İsmail CİNEL
Başhekim

Fevzi Çakmak Mah. Mühsin Yazıcıoğlu Cad.No:10 Üst Kaynarca/Pendik
Telefon: 0216 657 06 06 - 4500 Faks No:
e-Posta: hanife.can@sağlik.gov.tr İnternet Adresi: hanife.can@sağlik.gov.tr

İlgi için: Hanife CAN
BİRİM SORUMLUSU

Telefon No: 0216 6254545/4105

Fiziksel elektronik imzalı suretine <http://e-bolge.saglik.gov.tr> adresinden 20c9200f-bc80-45d2-8306-e93582ca0800 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanunu göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

(EK-8)



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 16867222-604.01.01
Konu : Seda METİN'in
Araştırma İzni Hk.

OKAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)
(Avni Dilligil Sok. No:18 Mecidiyeköy / Şişli)

İlgi : a) 19/04/2019 tarihli ve 71211201-770 sayılı yazı.
b) 24/04/2019 tarihli ve 43766128-604.01.01-7856 sayılı yazı.

İlgi a) sayılı yazınız ile Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisi Seda METİN, Dr. Öğr. Üyesi İknur ÇALIŞKAN'ın danışmanlığında yürütülecek olan "Beyin Tümörü Nedeniyle Ameliyat Olan Hastaların Fonksiyonel Durumlarının ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Belirlenmesi" başlıklı tezini, Marmara Üniversitesi Pendik EAH'nde yapma talebi Müdürlüğümüze iletilmiştir.

Söz konusu araştırma, Marmara Üniversitesi Pendik EAH'nin ilgi b) sayılı yazısı ile uygun görülmüş olup, Müdürlüğümüz tarafından onaylanmıştır. Konunun çalışmada adı geçen Seda METİN'e tbbiği hususunda;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalıdır.
Op. Dr. Kemal TEKEŞİN
Müdür a.
Başkan

EKLER:
1- Hastane Görüş Yazısı.

GÜVENLİ ELEKTRONİK İMZALI
ASLI İLE AYNIYDUR
26.04.2019
As. Dr.

Sayı Yazı Mah. Mevlana Cd. No:85, 34015 Kat: 1 Oda No: 102 Zeytinburnu/İst.
Sağlığın Geliştirilmesi Birimi
Telefon: Faks No:

e-Posta: arzu.sarmusak@saqlik.gov.tr İnt. Adresi: www.istanbulsaqlik.gov.tr

Bilgi için: Arzu SARMUSAK
FİRMA
Telefon No: 0212 638 33 99 - 3102
Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saqlik.gov.tr> adresinden c8844ba4-31e9-4fc0-ba24-cb4615c8af14 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ÖZGEÇMİŞ

1.Kişisel bilgiler

Adı:	Seda	Soyadı:	METİN
Doğum Yeri:	Bolu-Merkez	Doğum Tarihi:	01.01.1992
Uyruğu:	T.C	Tel:	
E-Mail:	Sdgl.14@hotmail.com		

2. Eğitim bilgileri

	Mezun Olduğu Kurum	Mezuniyet Yılı
Lisans:	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	2016
Lise:	Bolu Atatürk Anadolu Lisesi	2010

3. İş bilgileri

Görevi	Kurum	Süre
Hemşire	Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi	2017