T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ

HİPOFİZ CERRAHİSİ UYGULANAN BİREYLERDE TABURCULUK EĞİTİMİ ve DANIŞMANLIĞIN YAŞAM KALİTESİ ve KOMPLİKASYON YÖNETİMİNE ETKİSİ

SEÇİL ERDEN MELİKOĞLU

DANIŞMAN
Prof. Dr. HATİCE KAYA

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Hemşirelik Esasları Programı

Ocak, 2023

TEZ KABUL VE ONAYI

Seçil ERDEN MELİKOĞLU tarafından, **Prof. Dr. Hatice KAYA** danışmanlığında hazırlanan "HİPOFİZ CERRAHİSİ UYGULANAN BİREYLERDE TABURCULUK EĞİTİMİ ve DANIŞMANLIĞIN YAŞAM KALİTESİ ve KOMPLİKASYON YÖNETİMİNE ETKİSİ" başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından **13/01/2023** tarihinde yapılan sınav sonucunda **oy birliği** ile başarılı bulunarak **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

		İmza	**Sonuç**
DANIŞMAN	Prof. Dr. Hatice KAYA İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı		☒ Kabul ☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı		☒ Kabul ☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Necmettin TANRIÖVER İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı		☒ Kabul ☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Türkinaz AŞTI Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Hemşirelik Bölümü		☒ Kabul ☐ Ret
ÜYE	Dr. Öğr. Üyesi Cemile SAVCI İstanbul Medeniyet Üniversitesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı		☒ Kabul ☐ Ret

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve bilimsel etik kuralları içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını ve her türlü hukuki sorumluluğu aldığımı kabul ederim.

Seçil ERDEN MELİKOĞLU

(İmza)

Canım aileme, değerli eşim Fatih Melikoğlu'na ve biricik yeğenim Erden'e ithaf ediyorum.

BÜTÇE DESTEKLERİ

“HİPOFİZ CERRAHİSİ UYGULANAN BİREYLERDE TABURCULUK EĞİTİMİ ve DANIŞMANLIĞIN YAŞAM KALİTESİ ve KOMPLİKASYON YÖNETİMİNE ETKİSİ”

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

TEŞEKKÜR

Lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimlerim süresince bilgi ve deneyimleri ile yolumu aydınlatarak kişisel ve mesleki gelişimime büyük katkı sağlayan, ilgisini ve sevgisini her zaman hissettiğim yeri doldurulamayacak danışmanım Prof. Dr. Hatice Kaya'ya,

Mesleki eğitimim süresince bilgi ve deneyimleri ile bana rehberlik eden, destek ve yardımlarını esirgemeyen hocalarım Prof. Dr. Rengin Acaroğlu, Prof. Dr. Funda Büyükyılmaz, Dr. Öğretim Üyesi Aylin Özakgül'e ve arkadaşım Dr. Öğretim Üyesi Yeliz Çulha'ya,

Hipofiz adenomu olan bireylerin tedavi, bakım ve izlem sürecinde değerli bilgi ve deneyimleri ile bana yol gösteren, birlikte çalışma fırsatı bulduğum Prof. Dr. Nurperi Gazioğlu, Prof. Dr. Pınar Kadıoğlu ve Prof. Dr. Necmettin Tanrıöver hocalarıma,

Tez çalışmam boyunca bana her konuda güç ve güven veren, desteğini her zaman hissettiğim sevgili arkadaşım Esra Güngörmüş'e,

Bilgisini ve desteğini her zaman yanımda hissestiğim, akademik yaşamın bana kazandırdığı değerli arkadaşlarım Burcu Dedeoğlu Demir ve Berna Köktürk Dalcalı'ya,

Araştırmanın yürütüldüğü kurumda beni her zaman destekleyen değerli hemşire ve hekim arkadaşlarıma,

Araştırmaya gönüllü olarak katılım sağlayan hastalara,

Tez çalışmam boyunca verdiği destek, gösterdiği büyük sabır ve anlayış için sevgili eşim Fatih Melikoğlu'na

Beni bugünlere getiren, her konuda destekleyen ve cesaretlendiren, varlıkları ile hayatıma anlam katan canım aileme,

En içten duygularımla ve tüm kalbimle sonsuz teşekkür ederim.

Ocak 2023 **Seçil ERDEN MELİKOĞLU**

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ KABUL VE ONAYI ..... **ii**
BEYAN ..... **iii**
BÜTÇE DESTEKLERİ ..... **v**
TEŞEKKÜR ..... **vi**
İÇİNDEKİLER ..... **vii**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **ix**
TABLO LİSTESİ ..... **x**
KISALTMA LİSTESİ ..... **xi**
ÖZET ..... **xii**
ABSTRACT ..... **xiv**
1. GİRİŞ **1**
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE **4**
2.1. HİPOFİZ BEZİ 4
2.2. HİPOFİZ ADENOMLARI 4
2.3. HİPOFİZ ADENOMLARININ EPİDEMİYOLOJİSİ 5
2.4. HİPOFİZ ADENOMLARININ SINIFLANDIRILMASI 5
2.5. HİPOFİZ ADENOMLARINDA BELİRTİ VE BULGULAR 6
2.6. HİPOFİZ ADENOMLARINDA TANI VE TEDAVİ 7
2.6.1. Endoskopik Endonazal Transsfenoidal Cerrahi 8
2.6.2. Endoskopik Endonazal Transsfenoidal Cerrahinin Komplikasyonları 9
2.7. HİPOFİZ CERRAHİSİ UYGULANAN BİREYLERİN HEMŞİRELİK BAKIMI 9
2.7.1. Yaşam Süresi 10
2.7.2. Günlük Yaşam Aktiviteleri 10
2.7.3. Bağımlılık - Bağımsızlık Dizgesi 15
2.7.4. Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler 16
2.7.5. Yaşamda Bireysellik 17
3. YÖNTEM **23**
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ 23
3.2. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ 23
3.3. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ 23
3.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI 23

3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ 24
3.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI 25
3.7. EĞİTİM KİTAPÇIĞININ HAZIRLANMASI 27
3.8. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI 28
3.9. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ 33
3.10. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ VE SINIRLI YÖNLERİ 33
3.11. VERİLERİN ANALİZİ 34
4. BULGULAR 35
4.1. BİREYLERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR 36
4.2. BİREYLERİN TABURCULUK ÖNCESİ ÖĞRENİM GEREKSİNİMLERİNE İLİŞKİN BULGULAR 37
4.3. BİREYLERİN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI YAŞAM KALİTELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR 38
4.4. BİREYLERİN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI SİNÜS-BURUN ŞİKAYETLERİ İLE İLİŞKİLİ YAŞAM KALİTELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR 46
4.5. HİPOFİZ CERRAHİSİ SONRASI BİREYLERDE GELİŞEN KOMPLİKASYONLARIN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR 48
5. TARTIŞMA 51
5.1. BİREYLERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI 51
5.2. BİREYLERİN TABURCULUK ÖNCESİ ÖĞRENİM GEREKSİNİMLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI 52
5.3. BİREYLERİN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI YAŞAM KALİTELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI 53
5.4. BİREYLERİN ENDOSKOPİK HİPOFİZ CERRAHİSİ SONRASI SİNÜS-BURUN ŞİKAYETLERİ İLE İLİŞKİLİ YAŞAM KALİTESİNİN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI 56
5.5. HİPOFİZ CERRAHİSİ SONRASI BİREYLERDE GELİŞEN KOMPLİKASYONLARIN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI 58
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 63
KAYNAKLAR 66
EKLER 77
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI 92
ETİK KURUL İZİN YAZISI 93
KURUM İZNİ YAZILARI 94
ÖZGEÇMİŞ 95

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 3. 1: Araştırma Tasarımı 32

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 3. 1: SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutları.....25
Tablo 3. 2: Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği Alt Boyutları.....26
Tablo 3. 3: Veri Analizinde Kullanılan İstatistiksel Testler.....34
Tablo 4. 1: Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....36
Tablo 4. 2: Bireylerin Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımı.....37
Tablo 4. 3: Bireylerin Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği Toplam Ve Alt Boyut Puan Ortalamaları.....38
Tablo 4. 4: Bireylerin SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....39
Tablo 4. 5: Bireylerin SNOT-22 Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....47
Tablo 4. 6: Bireylerde Hipofiz Cerrahisi Sonrası Gelişen Komplikasyonların Gruplar Arası Karşılaştırılması.....49

KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar	Açıklama
ACTH	:Adrenokortikotropik Hormon
ADH	:Antidüiretik Hormon
BOS	:Beyin Omurilik Sıvısı
BH	:Büyüme Hormonu
Dİ	:Diabetes İnsipidus
FSH	:Folikül Uyarıcı Hormon
KİB	:Kafa İçi Basıncı
LH	:Luteinizan Hormon
PRL	:Prolaktin
TSH	:Tiroid Bezini Uyaran Hormon
UADHS	:Uygunsuz Antidiüretik Hormon Sendromu

ÖZET

DOKTORA TEZİ

HİPOFİZ CERRAHİSİ UYGULANAN BİREYLERDE TABURCULUK EĞİTİMİ VE DANIŞMANLIĞIN YAŞAM KALİTESİ VE KOMPLİKASYON YÖNETİMİNE ETKİSİ

Seçil ERDEN MELİKOĞLU

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Hemşirelik Esasları Programı

Danışman : Prof. Dr. Hatice KAYA

Araştırma, hipofiz cerrahisi uygulanan bireylere verilen taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin yaşam kalitesine ve cerrahi girişime bağlı gelişebilecek komplikasyonların yönetimine etkisini belirlemek amacı ile ön test-son test kontrol gruplu, randomize olmayan deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi. Araştırma evrenini, İstanbul ilinde bir üniversite hastanesinin Nöroşirürji Kliniği'ne başvuran ve hipofiz cerrahisi uygulanan bireyler, örneklemi ise araştırmaya katılmayı kabul eden 35 deney ve 35 kontrol grubu olarak toplam 70 birey oluşturdu. Araştırma verileri; "Hasta Bilgi Formu", "SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği", "Sinüs-Burun Sonuç Testi (SNOT-22)", "Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği (HÖGÖ)", "Komplikasyon İzlem Formu" ve "Görsel Ağrı Ölçeği" kullanılarak toplandı. Araştırma sürecinde hastalar altı kez değerlendirildi. İlk değerlendirmede ön test verileri elde edildi. Taburculuk günü, ameliyat sonrası 7. gün, 10. gün, 1. ayda izlemler yapıldı ve 3. ayda ise son test verileri elde edildi. Kontrol grubundaki bireylere kurumdaki rutin bakım uygulamaları gerçekleştirildi. Deney grubundaki bireylere, hasta öğrenim gereksinimleri doğrultusunda hazırlanan taburculuk eğitimi üç oturumda yapıldı ve araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim kitapçığı verildi. Taburculuk sonrası ise, bireyin gereksinimleri doğrultusunda danışmanlık hizmeti telefon ile sürdürüldü. Verilerin analizi için R vers. 2.15.3 programı kullanıldı.

Araştırmaya katılan kontrol ve deney grubu arasında, bireysel ve hastalık özellikleri açısından farklılık olmadığı ($p>0,05$), bireylerin HÖGÖ toplam puanının 215,10±14,89 olduğu, SF-36 alt boyutlarından; "fiziksel rol güçlüğü", "enerji/canlılık", "ruhsal sağlık", "sosyal

fonksiyon", "ağrı" ve "genel sağlık algısı" puan ortalama farklarında ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ayda gözlenen artışın deney grubunda daha yüksek olduğu (sırasıyla p=0,001, p<0,029 p<0,009, p<0,016, p<0,005, p<0,005), SNOT-22 puan ortalama farklarında taburculuğa göre ameliyat sonrası 3. ayda gözlenen değişimin deney grubunda daha fazla olduğu (p<0,001), ameliyat sonrası gelişen burun tıkanıklığı açısından 3. ayda, baş ağrısı açısından ise izlemlerin tümünde deney grubu lehine farklılık olduğu belirlendi (p<0,001). Sonuç olarak, hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde, taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin yaşam kalitesini arttırmada ve komplikasyonların yönetiminde etkili olduğu belirlendi.

Ocak 2023, 112 sayfa.

Anahtar kelimeler: Hipofiz adenomu, taburculuk eğitimi, danışmanlık, yaşam kalitesi, komplikasyon

ABSTRACT

Ph.D. THESIS

THE EFFECTS OF DISCHARGE EDUCATION AND CONSULTANCY TO QUALITY OF LIFE AND COMPLICATION MANAGEMENT WITH IN INDIVIDUALS UNDERGONE PITUITARY SURGERY

Seçil ERDEN MELİKOĞLU

İstanbul University-Cerrahpaşa

Institute of Graduate Studies

Department of Nursing Fundamentals

Fundamentals Nursing Programme

Supervisor : Prof. Dr. Hatice KAYA

The study was conducted as a non-randomized experimental trial with repetitive measurement and pretest-posttest control group in order to determine the effect of the discharge training, counselling, and follow-up provided to individuals who had undergone pituitary surgery on quality of life and management of complications that could develop due to surgical intervention. The population of the study consisted of individuals who presented to the Neurosurgery Clinic of a university hospital in Istanbul and had undergone pituitary surgery, and 70 individuals, 35 in the experimental group and 35 in the control group, who agreed to participate in the study constituted the study sample. The study data were collected through "Patient Information Form", "SF-36 Quality of Life Scale", "Sinus-Nose Outcome Test (SNOT-22)", "Patient Learning Needs Scale", "Complication Follow-up Form" and "Visual Pain Scale". The patients were evaluated 6 times throughout the study. In the first evaluation, pretest data were collected. Follow-ups were performed on postoperative 7th day, 10th day, 1st month, and posttest data were obtained in the 3rd month. Routine care was provided to the individuals in the control group. Discharge training prepared in line with patient learning needs was held in three sessions for the individuals in the experimental group, and they were provided with a training booklet prepared by the researcher. Following the discharge, counselling was continued through telephone in terms of individuals' needs. R Version 2.15.3 software was used for data analyses.

As a result of the study, it was determined that there was no significant difference

between the experimental and control groups in terms of individual and disease characteristics ($p>0.05$), that the individuals' PLNS total scale mean score was 215.10±14.89, that the increase observed in the postoperative 3rd month in the mean scores differences obtained from the SF-36 subscales of "role limitation due to physical functioning", "vitality", "mental health", "social functioning", "pain", "general health" were higher in the experimental group compared to the pre-operative period ($p=0.001$, $p<0.029$ $p<0.009$, $p<0.016$, $p<0.005$, $p<0.005$, respectively), that the change observed in SNOT-22 mean scores differences in the postoperative 3rd month was higher in the experimental group compared to the discharge time ($p<0.001$) and that there was a significant difference in favor of the experimental group in terms of the postoperative nasal congestion in the 3rd month and in terms of headache in all follow-up periods ($p<0.001$). In conclusion, it was determined that discharge training, counselling, and follow-up provided to individuals who had undergone pituitary surgery were effective on increasing the patients' quality of life and managing the complications of the surgery.

January 2023, 112 pages.

Keywords: Pituitary adenoma, discharge education, counseling, quality of life, complications

1. GİRİŞ

Beyin tümörlerinin % 15-20'sini oluşturan hipofiz adenomları, ön hipofiz hücrelerinden köken alan iyi huylu tümörlerdir [1,2]. Yaşam süresinin her evresinde görülebilmekle beraber, özellikle 30 ila 60 yaş arasında daha çok görülmektedir [3]. Hipofiz adenomları, hormon salgılayan ve salgılamayan olarak iki grupta sınıflandırılır [4-6]. Prolaktin hormonu salgılayan tümörler, prolaktinoma, büyüme hormonu salgılayan tümörler, akromegali ve adrenokortikotrop hormon salgılayan tümörler, cushing hastalığını meydana getirir [7-9]. Hipofiz adenomları, iyi huylu tümörler olmalarına rağmen salgıladıkları hormonlar yoluyla hem metabolik hem de endokrinolojik, tümörün büyüklüğüne bağlı oluşan basınç etkisiyle de farklı klinik belirti ve bulgular ile ortaya çıkarlar [6, 9-11]. Görüntüleme yöntemlerinin artması ile hiçbir şikâyeti olmayan bireylerde de hipofiz adenomlarına rastlanılmaktadır [6,12,13,]. Hipofiz adenomlarının tanı ve tedavi sürecinde, endokrinolojik ve radyolojik incelemeler yoluyla tanı konulduktan sonra tedavi planlaması yapılmaktadır. Tedavide; cerrahi girişim, medikal tedavi, radyoterapi gibi yöntemler kullanılmaktadır. Genellikle prolaktinomalar dışında ilk tedavi seçeneği cerrahi yaklaşımdır [1,6,8,14,15]. Hipofiz adenomlarının cerrahi tedavisinde seçenekler transkraniyal ve transsfenoidal cerrahidir [1,6]. Sağlık bakım teknolojisindeki gelişmeler ile birlikte, günümüzde endoskopik endonazal transsfenoidal yaklaşım tercih edilmektedir. Diğer yöntemlere göre; endoskop aracılığıyla cerrahi alanda iyi bir görüş sağlayarak uygulamayı kolaylaştırması, ameliyat sonrası kısa yatış süresi ve komplikasyonların daha az görülmesi yöntemin tercih edilmesini sağlamış ve hipofiz adenomlarının tedavisinde ilk seçenek haline gelmiştir. Güvenilir bir yöntem olduğu ve endoskopik hipofiz cerrahisine bağlı mortalite oranlarının azaldığı bildirilmektedir [1,15-23]. Bununla birlikte, endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası diabetes insipidus (Dİ), beyin omurilik sıvısı (BOS) kaçağı, uygunsuz antidiüretik hormon sendromu (UADHS), sıvı elektrolit dengesizliği, adrenal yetmezlik, bulantı, kusma, görme bozukluğu, büyük damar ve sinir yaralanması ve menenjit gibi komplikasyonlar görülebilmektedir [15,19,24-28]. Endoskopik hipofiz cerrahisi sonrasında hastalarda burun tıkanıklığı, burunda kabuklanma, burunda kuruluk, geniz akıntısı, burun kanaması ve kısa süreli koku kaybı gibi semptomların da gelişebileceği belirtilmektedir [19,23,29-33]. Literatürde, burun bakımının ve burun spreyleri kullanımının önemine ilişkin yapılan eğitimlerin ameliyat sonrası dönemde hastaların

semptomlarının iyileşmesinde etkili olduğu belirtilmektedir [23,34-37]. Aynı zamanda cerrahi girişime bağlı gelişebilecek olası komplikasyonların yönetiminde de hemşirelik bakımı, eğitim ve danışmanlık oldukça önemlidir.

Hipofiz adenomu olan bireyler fiziksel görünümündeki değişiklikler, farklı emosyonel yanıtlar, kalıcı yaşam biçimi değişiklikleri ve tekrarlayan tanı testleri ile karşı karşıyadır [38]. Hipofiz adenomlarının neden olduğu fiziksel değişiklikler ve sistemik komplikasyonlar ile hipofiz cerrahisine bağlı gelişebilecek komplikasyonlar bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir [39,40]. Neredeyse vücudun biyolojik süreçlerinin tümünü etkileyen hormon salgıları veya hormon salgılarında azalma, tümörün büyüklüğüne bağlı basınç etkisi ve ameliyat sonrası olası komplikasyonlar nedeniyle ciddi morbidite ve mortalite ile görülebilen hipofiz adenomlarının tanı, tedavi, bakım ve izlemi deneyimli multidisipliner bir ekip tarafından gerçekleştirilmelidir [4,13, 41-43]. Ekip içinde önemli rolü olan hemşire; bireyin gereksinimlerini bireye özgü ve bütüncül bir şekilde ele almalı ve sistematik bir yaklaşım doğrultusunda bakımını gerçekleştirmelidir [38,44,45].

Hipofiz adenomu olan bireye bakım veren hemşire rol ve sorumlulukları kapsamında, hastalık sürecinin doğasını, belirti ve bulgularını, tedavi ve izlemini, tedavinin neden olabileceği yan etkileri ve komplikasyonları, bu komplikasyonların yönetimine ilişkin bakım uygulamalarını çok iyi bilmelidir [26,38,44,45]. Hemşire, hastanede yatış sürecinde bireye gerekli sağlık eğitimlerini yapmalı ve emosyonel destek sağlamalıdır. Hastalığa bağlı görülebilecek sorunlar, tedavi ve bakım süreci hakkında bireylerin ve yakınlarının bilgisinin artırılması, gereksinimlerinin karşılanması ve destekleyici bakım verilmesi çok önemlidir. Bireyin evde bakım uygulamalarını sürdürebilmesi, gelişebilecek sorunları erken dönemde fark edebilmesi ve gelişen sorunları yönetebilmesi için iyi bir taburculuk eğitimine ve danışmanlık hizmetine gereksinimi olmaktadır [44,47]. Taburculuk öncesi, birey ve ailesinin bilgilendirildiğinden emin olunmalı, gelecek tedavi planları, poliklinik randevuları, kriz durumunu yönetmeye yönelik iletişime geçeceği kişiler hakkında detaylı bilgiler verilerek taburculuk eğitimi yapılmalıdır [38,44]. İyi bir taburculuk eğitimi ve danışmanlığın, bireyin bakıma katılımında, en iyi durumda taburcu edilmesinde, bireyin memnuniyetinin artmasında, hastanede kalış süresinin, hastalığa bağlı komplikasyonların, sağlık bakım giderlerinin ve hastaneye yeniden başvuru oranlarının azaltılmasında etkili olduğu saptanmıştır [46-48].

Hipofiz adenomu olan bireylerin yardım alma, yaşam biçimini değiştirme/geliştirme, etkili bir biçimde sağlık hizmetlerinden yararlanma, stresi yönetme, iletişim sağlama ve

sürdürme konularında bilgi ve danışmanlık gereksinimleri vardır. Hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerin optimal sağlık düzeyine ulaşmasında, komplikasyonların yönetilmesinde ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde hemşirelik bakımı kapsamında eğitim ve danışmanlık kritik önem taşımaktadır [26,38,44,45]. Literatür incelendiğinde, farklı hastalık gruplarında hemşirelik eğitimi ve danışmanlık uygulamalarını içeren araştırmalar olmakla birlikte hipofiz adenomu olan bireylerde bu uygulamaları içeren araştırmaların eksikliği gözlenmektedir. Bu doğrultuda araştırma, hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin yaşam kalitesi ve komplikasyon yönetimine etkisini incelemek amacıyla planlandı.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. HİPOFİZ BEZİ

Hipofiz bezi, beynin yerleştiği kafa tabanındaki küçük bir kemik çukuru olan sella tursikanın içerisine yerleşmiş, yaklaşık 500-600 mg ağırlığında bir salgı bezidir [49,50]. Farklı anatomik ve fizyolojik özellikte olan iki bölümden (adenohipofiz ve nörohipofiz) oluşmaktadır. Vücudumuz için yaşamsal öneme sahip olan hipofiz bezi, normal şartlarda ihtiyacımız olan bazı hormonları (büyüme hormonu (BH), tiroid bezini uyaran hormon (TSH), folikül uyarıcı hormon (FSH), luteinizan hormon (LH), adrenokortikotropik hormon (ACTH), prolaktin (PRL) antidüiretik hormon (ADH) ve oksitosin) adenohipofiz ve nörohipofiz kısımlarından salgılar ve bunları kontrol eder. Hipofiz bezi salgıladığı bu hormonlar ile büyüme ve gelişme, metabolizma hızının kontrol edilmesi, sıvı ve elektrolit dengesinin düzenlenmesi, süt üretimi, cinsel işlevlerin ve üremenin devam etmesi gibi birçok metabolik ve endokrin fonksiyonlarının kontrolünü sağlamaktadır. Aynı zamanda hipofiz bezi, salgıladığı hormonlar yoluyla diğer salgı bezlerinin çalışmasını da düzenlemektedir [26,50-54].

2.2. HİPOFİZ ADENOMLARI

Hipofiz adenomları, beynin iyi huylu tümörleridir. Hipofiz bezinden fazla veya yetersiz hormon salınımına yol açması ve tümörün büyüklüğüne bağlı oluşan basınç etkisi ile çeşitli belirti ve bulgularla izlenir [2,6,9,10,12,55]. Bazen belirti ve bulgu göstermeden yıllarca sessiz kalabilir ve kimi zaman tesadüfen başka bir tetkik sırasında ortaya çıkabilir [12,56]. Hipofiz adenomları, bireyin biyolojik süreçlerini etkileyen hormonal değişiklikler ve tümörün büyüklüğüne bağlı yakın yapılara yaptığı basınç etkisiyle yüksek morbidite ve mortalite ile görülebilmektedir. Hipofiz adenomlarının neden olduğu fiziksel değişimler ve sistemik komplikasyonlar bireyin yaşamını olumsuz etkilemektedir. Hipofiz bezinde kontrolsüz hücre çoğalmasına bağlı olarak gelişen bu tümörlerin nedeni tam olarak bilinmemektedir [13,40,57,58].

2.3. HİPOFİZ ADENOMLARININ EPİDEMİYOLOJİSİ

Beyin tümörlerinin % 15-20'sini oluşturan hipofiz adenomları, birincil beyin tümörleri içerisinde yüksek oranda görülen tümörlerdir [1,2,59]. Biyokimyasal tetkiklerin ve radyolojik görüntülemelerin ilerlemesiyle birlikte hipofiz adenomları bazı serilerde birincil beyin tümörlerinin %20-25'ini oluşturmaktadır [58,60]. Hipofiz adenomlarının prevalansı ve insidansı literatürde değişkenlik göstermektedir. Epidemiyolojik verilere göre, her 100.000 kişide hipofiz adenomlarının yıllık insidansı 3,9 ile 7,4 arasında olduğu belirtilmiştir [61]. Otopsi çalışma sonuçlarına bakıldığında toplumun %1-35'i, radyolojik incelemelerde ise %10-40'ı arasında hipofiz adenomu olduğu saptanmıştır [9,59,62,].Yapılan meta-analiz çalışmasına göre yaklaşık beş kişiden birinde klinik bulgular ortaya çıkmasa da hipofiz adenomu olduğu belirlenmiştir [62] ve hipofiz adenomlarının nadir tümörler olmadığı görülmektedir. Yaşam sürecinde özellikle 30 ila 60 yaş arasında daha çok görülmektedir [3,57,60]. Hormon salgılayan hipofiz adenomlarına genç yaşlarda daha sıklıkla rastlanırken, hormon salgılamayan adenomlara ise daha çok ileri yaşlarda rastlanılmaktadır. Hipofiz adenomunun kadınlarda, özellikle menopoz öncesi dönemde daha fazla görüldüğü belirtilmektedir [6,22,58,]. Hipofiz adenomları çocukluk döneminde oldukça nadir görülür ve çocukluk dönemindeki beyin tümörlerinin sadece %2'sini oluşturmaktadır. Yetişkin bireylere göre çocuklarda saptanan hipofiz adenomlarının genellikle küçük boyutlarda ve hormon salgılayan özellikte olduğu belirtilmektedir [58,59,63].

2.4. HİPOFİZ ADENOMLARININ SINIFLANDIRILMASI

Hipofiz adenomları, karmaşık ve heterojen klinik özelliklere sahip bir tümör grubudur. Bazı tümörler belirti ve bulgu göstermez ve boyut olarak küçük olup uzun yıllar aynı kalabilirken, bazı agresif tümörler hızla büyümekte ve geleneksel tedavilere dirençli olabilmektedir. Bazı tümörler ise küçük boyutta olmasına rağmen hipofiz bezinden aşırı hormon salgılanmasına neden olduğu için ciddi sistemik ve metabolik bozukluklara yol açabilmektedir. Diğer büyük tümörler ise fazla hormon salgılanmasına neden olmayıp invaziv özellikte olabilmektedir. Karmaşık özellikler gösteren hipofiz adenomlarının bu nedenle sınıflandırılması zorlaşmaktadır. Hipofiz adenomlarının, tümör boyutuna, hormonal aktiviteye, histolojik ve patolojik özellikle göre farklı şekillerde sınıflandırıldığı görülmektedir [9,64,65]. Klinik yaklaşımda genel olarak tümörün hormonal aktivitesine göre sınıflandırılması kullanılmaktadır. Bu yaklaşıma göre hormon salgılayan ve hormon salgılamayan adenomlar

olarak sınıflandırılmaktadır. Hormonal aktivite özelliklerine göre, ACTH salgılayan tümörler *Cushing hastalığı*, BH salgılayan tümörler *akromegali*, PRL salgılayan tümörler *prolaktinoma* ve TSH salgılayan tümörler *sekonder hipertiroidizmi* meydana getirir [1,7-9,66]. Hipofiz adenomları içerisinde en yaygın olanı prolaktinomalardır (%32 ila 66) ve bu sıralamayı hormon salgılamayan adenomlar (%14 ila 54), akromegali (%8 ila 16), cushing hastalığı (%2 ila 6), tirotropin salgılayan adenomlar (%1'den az) izlemektedir [14,65,67]. Hipofiz adenomları için yeni sınıflandırma yaklaşımına göre, Dünya Sağlık Örgütü Endokrin ve Nöroendokrin Tümör Sınıflandırmasının beşinci baskısında, hipofiz adenomları transkripsiyon faktörlerin, hormonların ve diğer biyolojik belirteçlerin ekspresyonu ile belirlenen hücre soyuna göre sınıflandırılmaktadır [68].

2.5. HİPOFİZ ADENOMLARINDA BELİRTİ VE BULGULAR

Hipofiz adenomları, hormonal aktivite düzeyleri, tümörün büyüklüğü ve yayılımı gibi nedenlerle farklı bulgular ile izlenebilmektedir. Genellikle kendilerine özgü üç tip klinik belirti ve bulgu ile ortaya çıkmaktadır [6,12]. Hipofiz adenomlarının yaklaşık %70'i hipofiz bezi hormonlarının fazla salgılanmasına bağlı bulgular ile ortaya çıkar [22]. Hipofiz adenomları en sık pralaktinomalara neden olmaktadır. Prolaktin hormonun fazla salgılandığı kadınlarda galaktore, amenore, cinsel isteksizlik, oligomenore ve infertilite gelişirken, erkeklerde ise cinsel isteksizlik, ereksiyon disfonksiyonu ve nadiren jinekomasti gelişebilmektedir. Büyüme hormonun fazla salgılanmasına neden olan tümörler epifizler kapanmadan önce çocukluk döneminde ortaya çıkarsa gigantizme, yetişkinlik döneminde ise akromegaliye neden olmaktadır. Akromegali gelişmesi durumunda bireylerde, yüzde kabalaşma, diş aralarında açılma, ekstremitelerde büyüme, aşırı terleme, uyku bozuklukları, horlama, cinsel istekte azalma, adet düzensizliği, ereksiyon disfonksiyonu, kilo alma, emosyonel bozukluklar görülebilmektedir. Hipofiz bezinden aşırı miktarda ACTH salgılayan tümörler cushing hastalığına neden olmaktadır. Cushing hastalığında belirti ve bulgular vücutta aşırı miktarda kortizol salgılanması sonucu gelişmekte olup bireylerde; hirşütizm, ay dede yüz, karın bölgesi ve supraklaviküler alanda yağ birikimi, mor çatlaklar, ekimoz, kan glukoz düzeyinde yükselme, hipertansiyon, kilo alma, gövdesel obezite, bufalo ensesi, emosyonel bozukluklar ortaya çıkar. TSH salgılayan tümörler ise *sekonder hipertiroidizme* yol açabilmektedir [2,8,9,12,14]. Hipofiz adenomunun, sağlam hipofiz hücrelerine yaptığı basınç etkisiyle hormonların yetersiz salgılanması sonucu hipofiz yetmezliği gelişebilir. Hipofiz yetmezliği geliştiği durumda belirti ve bulgular yetersiz salgılanan hormona ve bu yetersizliğin derecesine göre değişir. Hasta

bireylerde, yorgunluk, bulantı ve kusma, güçsüzlük, kilo kaybı, iştahta azalma, konstipasyon, hipoglisemi, kas gücünde azalma, termogenezin bozulması ve hipotansiyondan bilinç değişikliklerine kadar gidebilen bulgular ortaya çıkabilir ve yaşam kalitesini olumsuz etkiler [2,6,8]. Hipofiz adenomlarına bağlı gelişen hipofiz yetmezliği kronik bir süreç olup, hipofizer apopleksi geliştiğinde ise yaşamı tehdit edici akut bir durum olabilir [6].

Hipofiz bezini saran duraya tümörün yaptığı basınç etkisi ile baş ağrısı sıklıkla bireylerde görülebilmektedir. Hipofiz adenomları; optik sinirler, optik kiazma ya da optik kökler üzerine de basınç yapabilirler. Optik sinirlere ve optik kiazmaya tümörün yaptığı basınç nedeni ile görme netliğinde azalma, bulanık görme ve görme alanında daralma gelişebilir [6,12,]. Hipofiz adenomu olan bireylerin %55-75'inde bitemporal hemianopsi görülmektedir. Tümörün optik sinirlere yaptığı basıncın şiddetine ve etkisine göre tek veya çift taraflı zaman zaman tekrarlayan görme ile ilişkili şikayetler gelişebilirken, aynı zamanda tamamen görme kaybına da neden olabilirler. Tümörün kavernöz sinüse yayılımı veya etkisi nedeni ile diplopi, pitozis, anizokori ve göz küresi hareketlerinde kısıtlanma oluşabilir [6,12,57,60]. Hipofiz adenomunun suprasellar alana doğru büyüyerek hipotalamus bölgesini etkilemesi sonucu ise; dikkat, davranış, yeme, uyku ve emosyonel bozukluklar gibi bulgular da görülebilmektedir [69].

2.6. HİPOFİZ ADENOMLARINDA TANI VE TEDAVİ

Hipofiz adenomlarında, tanı koyma sürecinde endokrinolojik testler ve radyolojik incelemeler uygulanmaktadır. Klinik bulgular ile birlikte hormonal değerlendirmenin yapılması hipofiz adenomlarının tanısında çok önemli olup, kesin tanıya ulaşabilmek için biyokimyasal tetkikler yapılmaktadır. Hipofiz bezinden salgılanan hormonlar kendilerine özgü sekresyon ve salınım ritmine sahiptir. Bunlar göz önünde bulundurularak özellikle sabah saat 08.00-09.00 arasında alınan kan örneklerinden hipofiz bezi bazal hormon değerlerinin ölçümü yapılır. Daha sonra hormonal patalojiye yönelik uyarıcı veya baskılayıcı tanı testleri uygulanmaktadır. Sellar ve parasellar bölgenin radyolojik değerlendirilmesinde ise manyetik rezonans görüntüleme kullanılır. Bu değerlendirmelerin yanında hastaların mutlaka görme muayeneleri de (görme alanı, göz dibi ve görme keskinliği) yapılmalıdır [1,6,10,12,70,71]. Bazen de bir başka sağlık sorunu nedeniyle (baş dönmesi, kulak sorunları, boyun fıtığı vb.) tetkik yapılırken çekilen beyin görüntülemelerinde tesadüfen hipofiz adenomu tespit edilebilir [6,12,56].

Hipofiz adenomlarında tanı koyma sürecinde hemşirelerin önemli sorumlulukları vardır. Tanı testlerinin uygulanmasında hekim ile işbirliği içerisinde aktif yer alan hemşireler, tanı testlerinin uygulanma amacı, yöntemi, uygulama sürecinde dikkat edilecek durumlar hakkında birey ve yakınlarının bilgilendirilmesini sağlamalı, testlerin uygulanma sürecinde gelişebilecek komplikasyonlara yönelik gerekli önlemleri almalı, doğru ve etkili bir şekilde uygulamayı gerçekleştirerek bireyin güvenliğini sağlamalıdır [72].

Ayırıcı tanı testleri ve görüntüleme yöntemleriyle yapılan değerlendirmeler sonrası tanı konulmaktadır. Adenomun hormonal özelliği, büyüklüğü, optik sinirlerin etkilenme düzeyi, çevre yapılara yayılımı tedavi planlanmasını etkileyen özelliklerdir. Hipofiz adenomlarının tedavisinde tüm seçenekler değerlendirilerek tedavi bireye özgü planlanmalıdır. Hipofiz adenomlarında tedavi; cerrahi, medikal veya gerektiğinde radyoterapi olarak üç şekilde uygulanmaktadır. Cerrahi uygulama, prolaktinoma grubu dışında ilk tercih edilen tedavi yöntemidir [6,8,9,12,14]. Cerrahi girişimin amacı; tümörün çıkartılması ile hipofiz bezi üzerine ve komşu beyin yapılarına yaptığı basıncı ortadan kaldırarak ağrı ve görme ile ilgili şikâyetleri iyileştirmek, fazla hormon salınımını azaltarak olumsuz metabolik etkileri düzeltmektir [12,73]. Hipofiz adenomlarının cerrahi tedavisinde seçenekler transkraniyal ve transsfenoidal cerrahidir. Transsfenoidal yaklaşım, cerrahi ve endokrin komplikasyon oranlarının az olması nedeniyle hipofiz adenomlarında ilk tercih edilen cerrahi tekniktir. Günümüzde avantajlarının daha fazla olması nedeniyle endoskopik transsfenoidal yöntem daha çok tercih edilmektedir [1,16-23].

2.6.1. Endoskopik Endonazal Transsfenoidal Cerrahi

Endoskopik yöntemlerin gelişmesi ve nöronavigasyon sisteminin eklenmesi ile tümörün büyüklüğünden ve yayılımından bağımsız olarak hipofiz adenomlarının hemen tümü endoskopik yöntemle çıkartılabilmektedir. Hipofiz adenomları için endoskopik cerrahi mikrocerrahiye göre uygulama sırasında geniş görüş açısıyla alanın daha iyi görülebilmesine imkân vermekte ve daha önce ulaşılamayan tümörün uzandığı kısımlara ulaşılabilmeyi sağlamaktadır [15,19,28,33,]. Aynı zamanda cerrahi sonrası bireyin erken mobilize edilebilmesine, kısa sürede taburcu edilerek hastanede yatış sürenin ve mortalite oranlarının azalmasına olanak sağlamaktadır. Endoskopik cerrahinin tüm bu avantajları hipofiz adenomlarının cerrahi sonuçlarını olumlu yönde etkilemektedir [1,15,19,20,33].

2.6.2. Endoskopik Endonazal Transsfenoidal Cerrahinin Komplikasyonları

Endoskopik hipofiz cerrahisi deneyimli ellerde çok güvenli bir yöntem olup, cerrahi deneyim arttıkça transsfenoidal yaklaşıma bağlı komplikasyon görülme oranları da azalmaktadır [1,14,43,71]. Transsfenoidal cerrahi sonrası BOS kaçağı ciddi bir komplikasyon olup, bireylerin %1'inden daha azında kalıcı BOS kaçağı meydana gelmektedir. BOS kaçağına bağlı bireylerde baş ağrısı ve menenjit gelişebilir. Cerrahi sonrası endokrin yetersizlikler de yaygın olarak görülen durumlardandır. Ameliyattan sonra bireylerin %3'ünde yeni gelişen ön hipofiz hormon yetersizliği ve nadir olarak (<%1) da panhipopitüitarizm gelişebildiği bildirilmektedir. Ameliyat sırasında nörohipofizin hasar görmesi sonucu Dİ ortaya çıkmaktadır. Geçici Dİ bireylerin %30'unda görülürken, genel olarak birkaç gün içerisinde düzelmektedir. Bireylerin %3'ten daha azında ise kalıcı Dİ gözlenir. Erken veya gecikmiş hiponatremi transsfenoidal cerrahi sonrası bireylerin yaklaşık %25'inde rapor edilmiştir. Hiponatremiye bağlı bireylerde genel olarak bulantı şikâyeti görülebilmektedir. Genellikle UADHS'na atfedilen gecikmiş hiponatremi, ameliyat sonrası 4 ila 14. günlerde ortaya çıkma eğilimindedir ve semptomatik hiponatreminin tedavi edilebilmesi için %10-15'lik oranda hastaneye yeniden yatış gerekmektedir [1,19,24,28,41,43,71].

Cerrahi sonrası, sfenopalatin arterin nazoseptal dallarından birinin kanaması sonucu şiddetli burun kanaması meydana gelebilir. Bu genellikle nazal tampon uygulaması ile kontrol altına alınabilmektedir [1,41,71]. Hastalarda kalıcı koku kaybı gelişebilirken, birçok hastanın geçici koku kaybı deneyimlediği ve genel olarak altı hafta içinde düzeldiği belirtilmektedir. Cerrahi sonrası sinüzit de gelişen durumlardan biridir. Hastaların burun tıkanıklığı, burunda kabuklanma ve geniz akıntısı da deneyimlediği, ameliyattan sonra sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili bireylerin yaşam kalitesinin azaldığı ve sonrasında çoğu bireyde şikayetlerin azalarak normale döndüğü vurgulanmaktadır [19,32,43,35,71,74,75].

Karotid arter yaralanması transsfenoidal cerrahinin en ciddi komplikasyonudur. Literatürde %1-2 oranında bir insidans bildirilmiştir. Kavernöz sinüse yayılım gösteren tümörlerin çıkarılması sonrasında ise optik sinirde ve nadir olarak oküler sinirde de yaralanma görülebilir. Optik sinir yaralanmasına bağlı bireylerde görme kaybı gelişebilmektedir [43,71].

2.7. HİPOFİZ CERRAHİSİ UYGULANAN BİREYLERİN HEMŞİRELİK BAKIMI

Hipofiz adenomu nedeniyle takip edilen bireylere bakım veren hemşirelerin; hastalığın doğasını, belirti ve bulgularını, tedavisini, tedavinin neden olabileceği yan etkileri, cerrahi

girişime bağlı gelişebilecek sorunları ve olası komplikasyonların yönetimine ilişkin hemşirelik bakım uygulamalarını iyi bilmesi gerekmektedir [19,38,44,45]. Bireyin bakımının sistematik olarak devam etmesinde hemşirelik sürecinin kullanılması, aynı zamanda hemşirelik sürecinin işleyişine bir modelin/kuramın rehberlik etmesi bireyin gereksinimlerinin karşılamasında etkili olmaktadır [76-78]. Günümüzde, yaygın olarak kullanılan ve hemşireliğin her alanına entegre edilebilen modellerden biri *"Roper, Logan ve Tierney'in Hemşirelik Modeli"* dir. Hemşirelik uygulama alanlarının tümünde kullanılabilen bu model, hemşirelik felsefesinin temellendiği holistik ve hümanistik yaklaşımla bireye yardım etmeyi sağlamaktadır. Bu bağlamda, hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerin bakımı bu model rehberliğinde açıklanacaktır [79-81].

2.7.1. Yaşam Süresi

Yaşam sürecinde, bireyler herhangi bir nedenle hemşirelik bakımına gereksinim duyabilmektedir. Hemşirelik bakımı, bireyin yaşam evresini göz önünde bulundurarak bireye özgü gerçekleştirilmelidir.

Hipofiz adenomları tüm yaş gruplarında görülebilmektedir [59]. Yaşam sürecinde özellikle 30-60 yaş arasındaki bireylerde hipofiz adenomları yüksek oranda ortaya çıkmakla birlikte çocukluk döneminde oldukça nadir görülmektedir [3,57,59,61]. Hormon salgılayan hipofiz adenomları yaşam sürecinde genellikle genç yaşlarda ortaya çıkarken, hormon salgılamayan adenomlar ileri yaşlarda ortaya çıkmaktadır. Çocuklukta görülen hipofiz adenomlarının yetişkinlik döneminde görülen adenomlara göre daha küçük boyutta ve hormon salgılayan özellikte olduğu belirtilmektedir [58,59,63].

2.7.2. Günlük Yaşam Aktiviteleri

Yaşam modelinin bu bölümünde, endoskopik hipofiz cerrahi uygulamasının günlük yaşam aktivitelerini nasıl etkilediği ele alınmıştır.

2.7.2.1. Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi

Cerrahi girişimler, bireyi biyofizyolojik, psikolojik ve sosyal yönden etkileyerek güvenliğini tehdit etmektedir. Yaşam aktivitelerinin sürdürebilmesinde birey için güvenli ortamın sağlanması oldukça önemlidir.

Cerrahi girişim sonrası bireylerde duyusal değişimler görülebilmektedir. Endoskopik hipofiz cerrahisine bağlı geçici koku kaybı gelişebilmekte, bu durum bazı hastalarda kalıcı olabilmektedir. Ameliyat sonrası geçici olarak birkaç hafta tat alma duyusunda da azalma görülebilmektedir [32,35]. Hipofiz adenomunun optik sinirlere ve optik kiazmaya yaptığı

basınç nedeni ile ameliyat öncesinde bireylerin bulanık görme, görme netliğinde azalma ve görme alanında daralma gibi şikayetleri olabileceği gibi, cerrahi girişim sırasında optik sinir yaralanmasına bağlı bireylerde görme kaybı da gelişebilmektedir [6,12,43,71].

Bireyin konforunu bozan baş ağrısı ameliyat sonrası sıklıkla görülmektedir. Ameliyat sonrası ilk günlerde baş ağrısı beklenen bir durumdur [1,48]. Kafa İçi Basıncı (KİB)'nin artışı baş ağrısına neden olabilmekte ve ağrı şiddetini arttırabilmektedir. Bu nedenle KİB'nın artmasına neden olabilecek aktivitelerden kaçınılmalıdır. Bu aktiviteler, herhangi bir eşyayı çekmek ve kaldırmak gibi fiziksel güç isteyen işler, şiddetli burun temizliği, baş ve boyun bölgesinin ani ve hızlı pozisyon değişimi, ıkınma ve kusmadır. Bununla birlikte gürültü, ışık gibi yoğun çevresel uyaranlarda KİB'nın artmasına neden olabilmektedir [82,83].

Ameliyat sonrası BOS kaçağını önlemek için gerektiğinde karın ya da uyluk bölgesinden küçük bir insizyon ile yağ alınarak ameliyat bölgesine tampon yapılabilmektedir. Bu bölgedeki insizyon alanı enfeksiyon riski açısından bireyin güvenliğini tehdit edebilmektedir. Aynı zamanda endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası bireylerde menenjit ve sinüzit gibi enfeksiyonel durumlarda gelişebilir [1,19,43,75].

Endoskopik cerrahiye bağlı hiponatremi gelişmesi durumunda, sodyum düşüklüğünün düzeyine göre bireylerde bazı bulgular ortaya çıkmaktadır. Hafif ve orta düzeyde hiponatremide baş ağrısı, dikkat bozukluğu, konsantrasyon güçlüğü ortaya çıkabilirken, ciddi hiponatremide ise oryantasyon bozukluğu, konfüzyon gibi bilinç durumunda değişimler görülebilir [1,8,41,84]. Dİ gelişmesine bağlı dehidratasyon ve hipernatremi durumunda hızlıca önlemler alınmaz ise laterji, konfüzyon gibi mental durum değişikliği görülebilir.

Endoskopik cerrahi sonrası gelişen baş ağrısı, yatak istirahati, foley kateter gibi yardımcı araçların kullanımı veya görme ile ilgili bir komplikasyonun gelişmesi bireylerde düşme açısından önemli risk faktörleridir.

2.7.2.2. İletişim Aktivitesi

Ameliyat sonrası bireyin deneyimlediği ağrı, korku ve anksiyete iletişimin bozulmasına neden olabilmekte ve bireyin bakıma katılımını engelleyebilmektedir. Endoskopik cerrahiye bağlı komplikasyonların gelişmesi durumunda tekrarlayan hastane başvuruları ve yeniden yatışlar, yaşam aktivitelerinde kısıtlanma, yaşam tarzı değişikliği bireylerin psikolojik sağlığını olumsuz etkileyerek korku, anksiyete, stres ve umutsuzluk yaşamasına neden olabilir [45,85-87]. Bu durumlar, bireyin diğer kişilerle olan iletişimini ve iyileşme sürecinde motivasyonunu olumsuz etkileyebilir.

Hipofiz adenomlarının fazla hormon salgılaması ile karakterize olan akromegali ve cushing hastalığında fiziksel görünümde değişimler olabilmektedir. Bu değişim, bireyin beden imajı algısını ve psikolojik sağlığını olumsuz etkilemektedir. Cerrahi girişim sonrası hastalarda biyokimyasal kontrol sağlanmış olmasına rağmen, fiziksel görünümde meydana gelen değişimlerde tamamen iyileşme olmayabilir. Fiziksel görünümdeki değişimin devam etmesi ile bireylerin kaygı ve sosyal izolasyon yaşayabildiği vurgulanmaktadır [89-91].

2.7.2.3. Solunum Aktivitesi

Endokospik hipofiz cerrahisi sonrasında hastalar burun tıkanıklığı, burunda kabuklanma ve kuruluk deneyimleyebilmektedir. Burun tıkanıklığı genellikle iki veya üç hafta sürebilir. Burun tıkanıklığı nedeniyle hastalar ameliyat sonrası ilk günlerde ağızdan nefes alıp vererek solunum aktivitesini sürdürmektedir [33,36,92]. Burundan sürekli renksiz, kokusuz, berrak sıvının gelmesi ve şeffaf akıntının boğazda tuzlu bir tat bırakıyor olması BOS kaçağını düşündürmektedir. Böylesi bir durum geliştiğinde, rinore takip edilerek gerektiği durumda BOS açısından ileri tetkik planlanmalıdır [1,19,41,43]. Burun kanaması da ameliyat sonrası nadir görülen durumlardan biridir. Sfenopalatin arterin nazoseptal dallarından birinin kanaması sonucu meydana gelir [1,19,41,43]. KİB'nın artışına neden olan aktiviteleri yapmak burun kanamasına neden olabilir. Endoskopik cerrahi sonrası burun şikâyetleri bireyin konforunu ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir [93,94].

2.7.2.4. Beslenme Aktivitesi

Ameliyat sonrası iyileşme sürecinin hızlanmasında ve sağlıklı bir yaşam sürdürülmesinde beslenme aktivitesi çok önemlidir. Hipofiz cerrahisi sonrası, bireyin beslenme aktivitesini etkileyecek özel bir diyet gereksinimi yoktur ve sağlıklı beslenmeye devam edilmelidir. Diyet yapılmasını gerektirecek kronik hastalık varlığında ise diyete uygun beslenmeye özen gösterilmelidir. Ameliyat sırasında kullanılan anestezik ilaçların etkisiyle bireyde ameliyat sonrası bulantı ve kusma gelişebilmektedir. Bununla birlikte, ameliyat sonrası bireyin deneyimlediği ağrı ve anksiyete nedeniyle de iştahsızlık, bulantı ve kusma görülebilir [28,95]. Tüm bu faktörler ameliyat sonrası erken dönemde bireyin beslenme aktivitesini sürdürmesini olumsuz yönde etkileyebilir.

Hipofiz cerrahisi sonrası görülen komplikasyonlardan biri hiponatremidir. Hiponatremiye bağlı bireylerde bulantı ve kusma görülebilir. Hiponatreminin yönetilmesinde sıvı kısıtlaması ilk adım olarak tercih edilir [8,19,41,43]. Komplikasyonların yönetilmesine ilişkin yapılan bu planlamalar da bireyin beslenme aktivitesini ve alışkanlıklarını olumsuz yönde etkileyebilir.

2.7.2.5. Boşaltım Aktivitesi

Vücuttaki atık ürünlerin bağırsak ve mesane yoluyla dışarı atılmasını sağlayan ve eylemin uygulanması sırasında mahremiyete dikkat etmeyi gerektiren bir aktivitedir [79-81].

Bağırsak boşaltımı ile ilişkili konstipasyon veya distansiyon ameliyat sonrası erken dönemde sıklıkla görülebilecek sorunlar arasında yer almaktadır [96]. Ameliyatta kullanılan anestezik ilaçlarının etkisi, hastane ortamı ve çevresel koşulların değişimi, ameliyat sonrası yatak istirahatine bağlı hareket aktivitesinin kısıtlanması, kullanılan analjezik ilaçlar, bağırsak boşaltımını etkileyerek konstipasyon gelişmesine neden olabilir. Devam eden konstipasyon veya distansiyon durumu KİB'nın artışına yol açabilmektedir. Hipofiz cerrahisi sonrası KİB'nın artması istenilen bir durum değildir [97].

Hipofiz cerrahisi sırasında nörohipofizin zarar görmesine bağlı, vücutta su dengesinin düzenlenmesini sağlayan ADH salgılanmasında azalma görülebilir. Ameliyat sonrasında ADH salgılanmasında azalmaya bağlı Dİ gelişebilir. Dİ gelişmesi durumunda susama hissinde artış ve polidipsi, buzlu ya da soğuk içecek içme isteği ve poliüri bulguları ortaya çıkmaktadır. İdrar miktarındaki artış ciddi düzeyde olabilmekte ve günlük 20 litreye ulaşabilmektedir. Bu nedenle ameliyat sonrası ilk günlerde aldığı çıkardığı sıvı takibi oldukça önemlidir. Genellikle, bulgular birkaç gün içinde düzelmekte ve geçici bir durum olarak görülmektedir, bazen de kalıcı olabilmektedir [1,8,19,41,43,84]. Ameliyat sonrası bireyin mobilizasyonu sağlanana kadar üriner boşaltım foley kateter ile takip edilmelidir. Hipofiz cerrahisi sonrası aldığı çıkardığı sıvı takibi, bireyin taburculuğuna kadar dikkatli bir şekilde izlenmeli ve taburculuk sonrası takip edilmesi gerektiği durumlarda bireyin bu konuda bilgilendirilmesi sağlanmalıdır [19,41,48].

2.7.2.6. Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesi

Bireyin öz bakım alışkanlıkları, uygulamaları ve aynı zamanda bedensel korumayı, kültürel ve seksüel ifadeyi yansıtan giyim tarzı ile ilgili bir aktivitedir [79-81].

Ameliyat sonrası meydana gelen ağrı, yorgunluk, yatak istirahati ve çevresel faktörlerin etkisiyle bireyler, öz bakım uygulamalarını alışkanlıkları doğrultusunda sürdürmekte zorlanabilir ve başkasının yardımına gereksinim duyabilirler. Endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası gelişen burun tıkanıklığı nedeniyle ağızdan solunuma devam eden bireylerde, ağız mukozasında, dudaklarda kuruluk ve çatlama gelişebilir, bu durum ise oral mukoz mebranda bozulmaya neden olabilir [33,92]. Cerrahi sonrası Dİ gelişen bireylerde, Dİ kısa sürede kontrol altına alınmaz ve dehidratasyon ortaya çıkarsa sıvı kaybına bağlı deride kuruluk oluşabilir [19,41]. Koruyucu önlemler alınmaz ise deri bütünlüğünde bozulmaya yol açabilir.

2.7.2.7. Hareket Aktivitesi

Cerrahi uygulamalardan en fazla etkilenen ve diğer yaşam aktivitelerinin bağımsızca sürdürülmesini etkileyen bir aktivitedir. Endoskopik hipofiz cerrahisi, uzun süre yatak istirahati gerektirmeyen bir girişim olup ameliyat sonrası genellikle ikinci gün bireyler mobilize edilmektedir. Mobilizasyon sonrası KİB'nın artışına yol açan ani ve hızlı hareketlerden kaçınılması önemlidir. Ameliyat sonrası komplikasyon gelişimini önlemek için önerilen kısıtlamalar (başın sağa sola ani ve hızlı hareket ettirilmemesi, ağır nesne kaldırılmaması ve yük taşınmaması, öne doğru eğilmeme, ağır bahçe işlerinin yapılmaması, zorlu ve yoğun egzersizlerden kaçınılması) bireyin hareket aktivitesini alışkanlıkları doğrultusunda sürdürmesini engelleyebilir [38,97]. Ameliyat sonrası ağrı, yorgunluk, hiponatremi, optik sinir yaralanması sonucu gelişen görme bozukluğu veya kaybı gibi komplikasyonların ortaya çıkması da bireyin hareket aktivitesini doğrudan etkileyebilmektedir.

2.7.2.8. Beden Sıcaklığının Kontrolü Aktivitesi

Yaşamsal önemi olan aktivitelerden biridir [79-81]. Endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası morbidite ve mortalitenin artmasında önemli komplikasyonlardan biri olan BOS kaçağı ve menenjit gelişmesi durumunda bireyin beden sıcaklığı doğrudan etkilenir. Aynı zamanda sinüzit de gelişebilen komplikasyonlardan biridir [1,15,19,43]. Gelişen tüm bu enfeksiyonlar bireyde hiperterminin ortaya çıkmasına ve beden sıcaklığının kontrolünün etkilenmesine neden olabilmektedir.

2.7.2.9. Çalışma ve Eğlenme Aktivitesi

Bireyin geçimini sağlaması ve esenlik düzeyine ulaşmasında, aynı zamanda yaşam kalitesinin arttırılmasında önemli bir aktivitedir [79-81]. Endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası çalışmaya başlamak, iyileşme sürecine göre bireysel farklılık göstermekle birlikte, genellikle fiziksel güç gerektirmeyen masa başı işlerde ameliyattan 3-4 hafta sonra, fiziksel güç gerektiren işlerde 4-6 hafta sonra çalışmaya başlanabilmektedir [97]. Cerrahi girişime bağlı komplikasyon ortaya çıkması ile birlikte tekrarlayan hastane başvuruları ve yeniden yatışlar, iyileşme sürecinin uzaması bireylerin iş yaşamını, motivasyonunu, üretkenliğini ve boş zaman etkinliklerini olumsuz etkileyebilmektedir.

2.7.2.10. Cinselliği İfade Etme Aktivitesi

Cinsellik, insan neslinin sürdürülmesini sağlayan, yaşamın doğal ve ayrılmaz önemli bir parçasıdır [79-81]. Hipofiz cerrahisi cinsel aktiviteye engel oluşturan bir girişim değildir. Ancak, ameliyat sonrası cinsel birliktelik sırasında zorlayıcı, yorucu ve KİB'nın artmasına neden olabilecek pozisyonlardan kaçınılması önemlidir [97]. Bununla birlikte, cerrahi girişim

nedeniyle gelişen baş ağrısı ve yorgunluk, olası komplikasyonları önlemeye yönelik aktivite düzeyini azaltabilecek öneriler, bireyin cinsellik aktivitesini alışkanlıkları doğrultusunda sürdürmesini etkileyebilir. Hipofiz adenomu nedeniyle PRL, BH, FSH, LH, ACTH, serbest testosteron, total testosteron, TSH, T4, T3 düzeylerindeki değişimler bireylerin cinsel gelişim sürecini, cinsel istek düzeyini ve cinsel işlevlerini etkileyerek cinsel sorunların yaşanmasına neden olabilmektedir [98,99]. Aynı zamanda akromegali ve cushing hastalığında meydana gelen fiziksel görünümdeki değişimler, bireylerde olumsuz beden imajı algısına yol açarak cinsellik aktivitesini etkileyebilmektedir [89,90,100,101]. Cerrahi girişim sonrası hormon salınımındaki fazlalık veya eksiklik durumunun ortadan kaldırılması, bireyin cinsel fonksiyonlarını olumlu yönde etkileyebilmektedir. Bununla birlikte, fiziksel görünümde değişime neden olan hormon salgılanmasında fazlalık durumu kontrol altına alınmış olsa dahi fiziksel görünümdeki değişimler tamamen eski haline dönmemekte ve bu durum ameliyat sonrası da cinsellik aktivitesinin olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir [89,91].

2.7.2.11. Uyku Aktivitesi

Bireyin fiziksel, mental ve psikolojik iyi oluşunu doğrudan etkileyen uyku aktivesi, kaliteli bir yaşam sürdürülmesinde oldukça önemlidir [79-81]. Endoskopik hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde, ameliyat sonrası erken dönemde görülen burun tıkanıklığı yaygın bir şikâyet olup, bireyin uykuya dalmasını engelleyebilmekte veya ağız kuruluğu nedeniyle uykudan uyanmasına neden olmaktadır [31,33,92]. Bununla birlikte, hastane ortamı, ameliyat sonrası görülen baş ağrısı ve Dİ gelişmesi durumunda idrara çıkma sıklığında artış bireyin uyku aktivitesini olumsuz etkileyebilmektedir.

2.7.2.12. Ölüm

Ölüm, hayati fonksiyonların geri dönüşümsüz olarak durmasını ifade etmektedir [79-81]. Transsfenoidal yaklaşımın hipofiz cerrahisinde kullanılması ile birlikte ölüm oranlarının azalması sağlanmıştır. Endoskopik hipofiz cerrahisini uygulama deneyimi arttıkça komplikasyon görülme oranları da ciddi oranda azalmaktadır. Endoskopik hipofiz cerrahisine bağlı mortalite oranı %1'in altında olduğu bildirilmektedir [6,43,102].

2.7.3. Bağımlılık - Bağımsızlık Dizgesi

Cerrahi girişimler, tüm yaş grubundaki bireylerin yaşam aktivitelerini sürdürmede farklı düzeylerde bağımsızlığını etkileyebilmektedir. Endoskopik hipofiz cerrahisi de bireyin bağımsızlığını etkileyen bir girişimdir. Bireylerde bağımlılık – bağımsızlık; yaş, hastalık sürecinin yönetimi, cerrahi girişim sonrası görülebilecek semptomlar ve komplikasyon gelişme

durumu ile ilişkilidir. Ameliyat sonrası immobilizasyon süreci (genellikle iki gün), bireyin kaygı, baş ağrısı ve yorgunluk yaşaması bağımsızlığını etkilemekte ve birey gereksinimlerinin karşılanmasında yardıma ihtiyaç duyabilmektedir. Ameliyat sonrası endoskopik cerrahiye bağlı gelişebilecek komplikasyonlar da bireyin yaşamını sürdürmede yarı bağımlı/bağımlı olmasına neden olabilmektedir. Ameliyat sonrası mobilizasyon sağlanmasıyla birlikte bireyin bağımsızlık düzeyi artmaktadır. Endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası erken dönemde, birey yaşamını sürdürmede desteğe ihtiyaç duyabilmekte, ameliyat sonrası herhangi bir sorun gelişmediğinde ise bağımsızca alışkanlıkları doğrultusunda yaşamını sürdürebilmektedir.

2.7.4. Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler

2.7.4.1. Biyo-fizyolojik Faktörler

Hipofiz adenomlarının etiyolojisi tam olarak bilinmemekte ve her yaş grubunda görülebilmektedir [13,57]. Yaşamın genellikle yetişkinlik evresinde görülen hipofiz adenomlarına bağlı gelişen hastalıkların (akromegali, prolaktinoma, cushing) cinsiyete göre görülme sıklığı değişmekle birlikte, menopoz öncesi dönemde kadınlarda daha sık ortaya çıkmaktadır. Hipofiz adenomlarının ailesel geçişli olabileceği ve genetik faktörün etkili olduğu son yıllarda vurgulanmaktadır [13,58,61]. Hipofiz adenomunun basınç etkisiyle oluşan çeşitli derecelerde görme bozuklukları ve hipofiz cerrahisi sonrası gelişebilecek komplikasyonlar, bireyin bedensel işlevlerini olumsuz etkileyebilmektedir.

2.7.4.2. Psikolojik Faktörler

Hipofiz adenomu nedeniyle vücut işlevleri üzerinde önemli sorumluluğu olan hipofiz bezi hormonlarının salgılanmasındaki dengesizlik, bireyin psikolojik sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Hormonların aşırı üretimi ile karakterize akromegali veya cushing hastalığında gelişen beden imajında bozulma, bireyin özgüvenini, benlik saygısını, sosyal ilişkilerini ve motivasyonunu olumsuz etkileyebilmektedir. Bununla birlikte, endoskopik cerrahi sonrası geleceğe yönelik endişe, burun tıkanıklığı, baş ağrısı, yorgunluk gibi şikâyetler de bireyin korku, anksiyete, umutsuzluk yaşamasına neden olabilmekte ve psikolojik sağlığını etkileyebilmektedir [85,86,103].

2.7.4.3. Sosyo-kültürel Faktörler

Bireyin yaşamını biçimlendiren inançları, değerleri, sosyal çevresinin özellikleri ve sahip olduğu kültür, doğrudan hastalık sürecinde ve endoskopik cerrahi sonrası iyileşme sürecinde etkilidir. Bireyin davranışlarında rehber olan sosyokültürel özellikler, hastalık sürecinin yönetiminde dikkate alınmalıdır. Hipofiz adenomuna bağlı gelişen sınırlılıklar ve ameliyat sonrası olası komplikasyonlar bireyin aile içi ve sosyal yaşamdaki rollerinin

değişmesine, sosyal ilişkilerin ve çalışma yaşamının olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir [39,40]. Hipofiz adenomunun aşırı büyüme hormonu salgılaması ile gelişen akromegali sonucu, bireyler beden imajında bozulma deneyimlemektedir. Akromegali hastaları toplum içerisinde diğer insanlardan farklı görünmekten rahatsızlık duyabilmektedir. Literatürde, akromegali hastalarının sosyal kimlik kaybı, sosyal aktivitelerde azalma, sınırlı sosyal destek arayışı ile sonuçlanan sosyal stigma korkusuna sahip olduğu, bunların da bireyin iyileşmesini ve yaşam kalitesini olumsuz etkilediği belirtilmiştir [90].

2.7.4.4. Çevresel Faktörler

Hipofiz cerrahisi sonrası hastane ortamı, taburculuk sonrası bireyin yaşamını sürdürdüğü çevrenin özellikleri, hastalık yönetimini ve iyileşme sürecini etkileyebilmektedir. Ameliyat sonrası bireyin bağımsızlığını arttırmak, iyileşme sürecini desteklemek ve güvenliğini sağlamak için uygun çevresel koşulların oluşturulması önemlidir.

2.7.4.5. Politiko-Ekonomik Faktörler

Hipofiz adenomlarının tanı konma sürecinde tekrarlayan hastane başvuruları ve tanı testleri, bununla birlikte cerrahi girişim sonrası hastalığın kontrol altına alınamaması durumunda medikal tedavinin başlanması, özellikle akromegali hastalığı olan bireylerde her ay enjeksiyon uygulamaları nedeniyle tekrarlayan hastane başvuruları, bireyin iş yaşamını ve ekonomik durumunu etkilerken aynı zamanda da sağlık bakım giderlerinin artmasına ve ülke ekonomisine yük oluşturmaktadır. Cerrahi girişime bağlı komplikasyon gelişmesi durumunda da bireyin çalışma yaşamının etkilenmesi ve iş gücü kaybı doğrudan ekonomik durumunun etkilenmesine neden olabilmektedir [104,105].

2.7.5. Yaşamda Bireysellik

Hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerin gereksinimleri karşılanırken, bireyi diğerlerinden farklı kılan ve yaşamda bireyselliğini sağlayan tüm özellikleri dikkate alınarak bireye özgü bakım sağlanması oldukça önemlidir. Bireye özgü bakım eylemlerinin sistematik bir yaklaşımla sunulmasında ise hemşirelerin yasal sorumluluğu ve bilimsel sorun çözme aracı olan hemşirelik süreci kullanılır [77].

2.7.5.1. Tanılama

Hipofiz cerrahisi uygulanacak bireyin, sosyodemografik özellikleri, özgeçmişi, soygeçmişi, bireysel ve toplumsal rolleri, alışkanlıkları, sağlık durumunu algılama biçimi, kronik hastalık durumu, şikâyetleri, kullandığı ilaçlar, hastalığın belirti ve bulguların nasıl başladığı ve ilerlediği, süresi, bulguların ciddiyeti, hipofiz cerrahisinin yaşam aktivitelerini

nasıl etkilediği değerlendirilmelidir. Bir hemşirelik modeli doğrultusunda gözlem, görüşme ve fiziksel muayene gibi tanılama yöntemleri kullanılarak ayrıntılı bir şekilde bireyin tanılaması gerçekleştirilmelidir [38,78].

2.7.5.2. Hemşirelik Tanısı-Planlama

NANDA-International hemşirelik tanılarına göre endoskopik hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde sıklıkla karşılaşılan tanılar;

- "Akut Ağrı"
- "Kanama Riski"
- "Bilgi Eksikliği"
- "Elektrolit Dengesizliği Riski"
- "Uyku Örüntüsünde Bozulma"

Hemşirelik tanıları belirlendikten sonra bireyin gereksinimleri doğrultusunda öncelik sıralaması yapılır, bakım uygulamaları sonucunda beklenen hasta sonuçları belirlenir ve bu sonuçlara ulaşmayı sağlayacak bireye özgü girişimler ile bakım planı oluşturulur. Hemşirelik tanıları doğrultusunda planlanan hemşirelik girişimleri;

Akut Ağrı

Tanımlayıcı özellikler: Ağrının sözel ifadesi, ağrı ölçeği puanlaması

İlişkili Faktörler: Cerrahi girişim, KİB'nın artışına neden olabilecek aktiviteler

Beklenen Hasta Sonuçları: Ameliyat sonrası baş ağrısının azalması/geçmesi ve bireyin rahatlaması

Hemşirelik Girişimleri:

- Ağrı şiddeti, ağrı skalası ile değerlendirilir,
- Hipofiz cerrahisi sonrası baş ağrısının olabileceği, artmasına neden olabilecek uygulamalardan kaçınılması gerektiği anlatılır,
- Şiddetli baş ağrısı, KİB artışının göstergesi olabilir, ameliyat sonrası KİB'nı arttırıcı aktiviteler yapması engellenir (hızlı baş boyun hareketleri, ağır kaldırma, ıkınma vb),
- Ağrı ile birlikte bilinç durumunda değişiklik olup olmadığı tanılanır,

- Baş ağrısının azalmasını destekleyen veya artmasına neden olabilecek etkenler tanılanır,
- Ağrıyı azaltıcı yaklaşımlar (hayal kurma, gevşeme egzersizleri vb.) ile fiziksel olarak rahatı sağlanır ve çevre kontrol altına alınır,
- Gerekiyor ise hekim istemi doğrultusunda analjezik uygulanır ve etkinliği izlenir [38,82,83,106-108].

Kanama Riski

Risk Faktörleri: Cerrahi girişim

Beklenen Hasta Sonuçları: Burun kanamasına neden olabilecek riskli durumları bilmesi ve burun kanamasının olmaması

Hemşirelik Girişimleri

- Hipofiz cerrahisi sonrası nadir görülen durumlardan biri olan burun kanamasının, ameliyat sonrası genellikle ilk bir aylık süreçte görülebileceği konusunda birey ve ailesi bilgilendirilir,
- KİB artışı burun kanamasına neden olabileceği için ameliyat sonrası ilk bir aylık erken dönemde, burun kanaması riskini arttıran zorlayıcı aktivitelerden kaçınılması gerektiği anlatılır,
- Ameliyat sonrası, burun tıkanıklığı olabileceği ve burun tıkanıklığı için önerilen burun spreylerin kullanımı hakkında bilgi verilir,
- Burun kanamasına neden olmamak için sert burun temizliğinden kaçınılması gerektiği anlatılır,
- Burun kanaması olduğunda acil müdahale için uygulanacak girişimler öğretilir,
- Burun kanamasının şiddetli olması durumunda ise nazal tampon uygulanması için en yakın hastaneye ulaşması konusunda bilgi verilir,
- Birey ve ailesinin, burun kanamasını neden olabilecek risk faktörlerini ve gerekli güvenlik önlemlerini öğrendiğinden emin olunmalıdır [4,41,106-108].

Bilgi Eksikliği

Tanımlayıcı Özellikler: Bireyin hipofiz cerrahisi süreci ve sonuçları, taburculuk ve evde bakımı hakkında sorular sorması

İlişkili Faktörler: Hipofiz adenomu tedavisi ve sonuçları hakkında bilgisinin olmaması

Beklenen Hasta Sonuçları: Bireyin hipofiz adenomu tedavi süreci, ameliyat sonrası uygulaması gereken sağlık davranışları ve evde bakım konusunda bilgiye sahip olması

Hemşirelik Girişimleri

- Birey ve yakınlarının hastalık süreci, tedavi yöntemi ve sonuçları, bakım uygulamaları hakkında bilgi gereksinimleri belirlenir,
- Cerrahi sonrası görülebilecek komplikasyonlar, bakım ve izlem süreci hakkında bilgi verilir. Bu bilgilendirme içerisinde;
    - Ameliyat sonrası ilk bir ay KİB'ın artmasına neden olabilecek aktivitelerden (ağır kaldırma, ıkınma, dalış vb.) kaçınılması gerektiği anlatılır [26],
    - Ameliyat sonrası erken dönemde BOS kaçağı olabileceği, burundan renksiz, kokusuz, berrak sıvı geldiğinde ve beden sıcaklığında artış olduğunda sağlık kuruluşuna başvurması gerektiği anlatılır,
    - Ameliyat sonrası UADHS'nun genellikle bir hafta sonrası taburculuk döneminde geliştiği anlatılır ve belirti ve bulguları öğretilir [24],
    - Abdominal bölgedeki insizyon yeri dikişleri alınıncaya kadar, su geçirmez bantlar kullanılarak bölgeyi ıslatmadan banyo yapabileceği anlatılır [4],
    - Ameliyat sonrası dönemde önerilen ilaçlar (antibiyotik, analjezik ve hormon yetersizliği gelişmiş ise hormon replasmanı) ve ilaçların amaçları, uygun dozları, uygulama biçimleri, kullanım süreleri, yan etkileri açıklanır,
    - Beslenmesini kısıtlayacak bir hastalığı yok ise ameliyat sonrası özel bir diyete gereksinim olmadığı açıklanır ve sağlıklı beslenme konusunda bilgi verilir,
    - Poliklinik randevuları (taburculuktan üç gün sonra erken dönem elektrolit takibi, ameliyat sonrası 10. gün dikişlerinin alınması ve elektrolit takibi, ameliyat sonrası üçüncü ay multidisipliner bir yaklaşım ile hem endokrinoloji hem de nöroşirürji kontrolü) hakkında bilgi verilir.
- Taburculukta yazılı bir eğitim kaynağı birey ile paylaşılır,
- Evde bakımın önemi vurgulanır ve soru sormasına fırsat verilir,
- Acil durumlarda ulaşabileceği kişilerin iletişim bilgileri paylaşılır,
- Taburculuk öncesi birey ve ailesinin yeterince bilgilendirildiğinden emin olunmalıdır [4,24,26,38,106-109].

Elektrolit Dengesizliği Riski

Risk Faktörleri: Hipofiz cerrahisi

Beklenen Hasta Sonuçları: Elektrolit dengesizliği görülmemesi

Hemşirelik Girişimleri

- Yaşam bulguları ve nörolojik durum yakından takip edilir,
- Hipofiz cerrahisi sonrası, genellikle taburculuk sonrası 4 ila 14. günler arasında hiponatremi gelişebilir, hiponatremi bulguları (baş ağrısı, hareketlerde yavaşlama, halsizlik, yorgunluk, bulantı, kusma, laterji, dikkat bozukluğu, oryantasyon bozukluğu, konfüzyon, solunum yetersizliği, koma) konusunda birey bilgilendirilir,
- Hiponatremi gelişmesi durumunda ilk tedavi yaklaşımı sıvı kısıtlaması olup, kısıtlamanın nedeni ve önemi açıklanır,
- Bireyin kullandığı ilaçların özellikleri değerlendirilir, hiponatremiyi arttırıcı ilaç kullanım öyküsü var ise hekim ile işbirliği kurulur,
- Kontrol altına alınmayan inatçı hiponatremi durumunda hekim istemi ile intravenöz hipertonik sodyum klorür solüsyonu uygulanır,
- Serum elektrolit düzeyleri izlenir ve ödem bulguları gözlenir,
- Aldığı çıkardığı sıvı miktarı ve günlük kilo takibi yapılır [4,26,38,106-110].

Uyku Örüntüsünde Bozulma

Tanımlayıcı Özellikler: Bireyin uykuya dalmakta güçlük yaşadığını ve burun tıkanıklığı nedeniyle ağız kuruluğuna bağlı gece uyandığını ifade etmesi, yorgun görünmesi, gün içinde uyuklaması

İlişkili Faktörler: Cerrahi girişim sonrası baş ağrısı, endoskopik cerrahi sonrası erken dönemde görülen burun tıkanıklığı

Beklenen Hasta Sonuçları: Uykusuzluk belirtilerinin azalması ve uyku kalitesinin artmasının sağlanması

Hemşirelik Girişimleri:

- Bireyin uyku alışkanlığı belirlenir,
- Uykuyu kolaylaştıracak sakin ve gürültüsüz bir ortam hazırlanır,
- Ağrısını ve solunum problemlerini gidermeye yönelik uygulamalar planlanır,

- Alışkanlıkları doğrultusunda ilaç kullanmadan uyumasını kolaylaştıracak uygulamalar yapılır (içecekler, müzik dinleme, masaj),
- Yatmadan önce boşaltım aktivitesini gerçekleştirmesi, kafeinli içecekler ve ağır yiyeceklerden kaçınılması önerilir [38,106-108].

2.7.5.3. Uygulama

Bu aşama, bireyin gereksinimlerini karşılamaya yönelik geliştirilen hemşirelik bakım eylemlerinin öncelikler göz önünde bulundurularak uygulanmasını içerir [77].

2.7.5.4. Değerlendirme

Hemşirelik bakımına bireyin yanıtı değerlendirileceği zaman, bakım planında belirlenen bireyselleştirilmiş beklenen sonuçlara ulaşılıp ulaşılamadığı değerlendirilir. Beklenen hasta sonuçlarına ulaşılması durumunda, hemşirelik eylemleri sonlandırılır ve kayıt edilir. Eğer istenilen sonuçlara ulaşılmamış ise yeniden tanılama aşamasına dönülerek hemşirelik süreci tekrardan uygulanır [77].

3. YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Araştırma, ilk defa hipofiz cerrahisi uygulanan bireylere verilen taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin yaşam kalitesine ve cerrahi girişime bağlı gelişebilecek komplikasyonların yönetimine etkisini belirlemek amacıyla ön test-son test kontrol grup tasarımlı, tekrarlayan ölçümlü randomize olmayan deneysel bir çalışma olarak planlandı.

3.2. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

Hipotez 1 (H_0): Taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlem uygulanan bireylerle uygulanmayan bireyler arasında yaşam kalitesi ve komplikasyon yönetimi açısından fark yoktur.

Hipotez 2 (H_1): Taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlem uygulanan bireylerde yaşam kalitesi, uygulanmayanlara göre daha iyidir.

Hipotez 3 (H_2): Taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlem uygulanan bireylerde cerrahi girişime bağlı gelişebilecek komplikasyonların yönetimi, uygulanmayan bireylere göre daha iyidir.

3.3. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlem uygulaması.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; yaşam kalitesi düzeyi ve komplikasyon yönetimi.

3.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma, İstanbul'da bir üniversite hastanesinin Nöroşirürji Kliniği'nde Temmuz 2020- Ekim 2022 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Üniversite hastanesinin seçilme nedeni,

"Hipofiz Hastalıkları ve Tümörleri Uygulama ve Araştırma Merkezi"nin olması ve hipofiz adenomu tanısı ile başvuran birey sayısının fazla olmasıdır.

3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırma evrenini, İstanbul ilinde bir üniversite hastanesinin Nöroşirürji Kliniği'ne başvuran ve hipofiz cerrahisi uygulanan bireyler oluşturdu. Örneklem büyüklüğü, Saylam'ın [111] yapmış olduğu benzer bir araştırma sonucu dikkate alınarak gerçekleştirilen güç analizi sonucuna göre, her bir grup için minimum 35 hasta olarak belirlendi. Veri toplama sürecinde tekrarlı ölçümlerin olması ve hastaların kurum içerisinde etkileşimlerinin önlenemeyeceği düşünülerek, kontrol ve deney gruplarının oluşturulmasında randomizasyon yöntemi uygulanmadı. Araştırmanın güvenirliğini etkileyebilecek faktörler nedeniyle ilk olarak 35 kişi kontrol grubuna, kontrol grubu verilerinin tamamlanmasından sonra 35 kişi deney grubuna dahil edilerek araştırma 70 birey ile tamamlandı.

Çalışmaya Alınma Ölçütleri:

Hastaların;

- Hipofiz adenomu tanısı ile hastaneye kabul edilmesi,
- İlk defa hipofiz cerrahisi uygulanması,
- 18 yaş veya üzerinde olması,
- Okuryazar olması,
- İletişime açık olması,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmasıdır.

Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri:

Hastaların;

- 18 yaşın altında olması,
- Daha önce hipofiz cerrahisi geçirmiş olması,
- Araştırmaya katılmak istememesi,
- Araştırma sürecinde farklı sağlık sorunları nedeniyle genel durumunun bozulması.

3.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verileri; "Hasta Bilgi Formu" (Ek-1), "SF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Kısa Formu)" (Ek-2), "Sinüs-Burun Sonuç Testi" (SNOT-22) (Ek-3), "Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği" (Ek-4), "Komplikasyon İzlem Formu" (Ek-5) ve "Görsel Ağrı Ölçeği" (Ek-6) kullanılarak toplandı.

Hasta Bilgi Formu (Ek-1)

Araştırmacı tarafından, literatür ışığında [42,112,113] hazırlanan bu form bireyin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bilgiler ile hastalık süresi, hipofiz adenomunun hormonal özelliği, tümör boyutu, kronik hastalık varlığı ve hastanede yatış süresi gibi hastalığa ilişkin özelliklerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Kısa Formu) (Ek-2)

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde birçok ölçek kullanılmakla birlikle SF-36 sıklıkla kullanılan, geçerli ve güvenilir bir genel yaşam kalitesi ölçeğidir. Ware ve Sherbourne [114] tarafından geliştirilmiş, Pınar [115] tarafından geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış ve Türk toplumuna uyarlanmıştır. Ölçek toplam 36 sorudan ve sekiz alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlara Tablo 3.1'de yer verilmiştir. Ölçek bazı maddeler dışında likert tiptedir (üçlü-altılı) ve bireyin son dört haftalık durumunu değerlendirmektedir. Ölçeğin toplam puanı yoktur ve alt boyutlar için toplam puan ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Alt boyutlardan alınan puanlar 0-100 arasında değişmektedir ve puanın yüksek olması sağlık durumunun iyi olduğunu göstermektedir. Orijinal ölçeğin alt boyutlarının Cronbach's alfa katsayısı 0,62-0,94 arasında iken, Türk toplumuna uyarlanan çalışmada Cronbach's alfa katsayısı 0,80 ile 0,92 arasında [114,115], bu araştırmada ise 0,61- 0,82 arasında bulundu.

Tablo 3. 1: SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutları

Alt Boyutlar	Madde Sayısı
1. Fiziksel fonksiyon	10
2. Sosyal fonksiyon	2
3. Fiziksel rol güçlüğü	4
4. Emosyonel rol güçlüğü	3
5. Ruhsal sağlık	5
6. Enerji/canlılık	4
7. Ağrı	2
8. Genel sağlık algısı	5

Sinüs-Burun Sonuç Testi (SNOT-22) (Ek-3)

Kronik rinosinüzit hastalığı olan bireylerde, sinüs-burun şikâyetleri ile ilişkili yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Bir çok dile çevrilerek kültürel uyarlaması yapılan ölçeğin 2015 yılında Hancı ve diğ. [116], 2019 yılında ise Çetin ve diğ. [117] tarafından Türkçeye çeviri ve kültürlerarası uyarlaması yapılmıştır. Ölçek, endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde de yaygın olarak kullanılmaktadır [118]. Ölçek, 22 madde ve dört alt boyuttan (burun, kulak/yüz ağrısı, uyku ve emosyonel semptomları) oluşmaktadır. Likert tipte, 0 ile 5 arasında puanlamaya sahiptir. Ölçek puanı 0-110 arasında değişmektedir ve puanının artması sinüs-burun şikayetlerinin yaşam kalitesini kötü etkilediğini göstermektedir [114,115] [116,117]. Hancı ve diğ. [116] çalışmasında Cronbach's alfa katsayısı 0,88, bu çalışmada ise 0,70 olarak bulundu.

Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği (HÖGÖ) (Ek-4)

Bubela ve diğ. [119] tarafından, hastaların taburculuk döneminde gereksinim duyacağı bilgileri ve önceliklerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Çatal ve Dicle [120] tarafından, Türk toplumuna uyarlama çalışması yapılmıştır. Beşli likert tipinde puanlanan bu ölçek, toplam 50 madde ve yedi alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar Tablo 3.2'de verilmiştir. Ölçek, toplam puan ve her bir alt boyut puanı üzerinden değerlendirilmektedir. Ölçek toplam puan 50 ile 250 arasında değişmektedir. Elde edilen yüksek puanlar bireylerin bilgi gereksinimlerinin fazla olduğunu göstermektedir. Orijinal ölçekten elde edilen Cronbach's alfa katsayısı 0,95, Türk toplumuna uyarlanan ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0,93, bu araştırmada ise 0,89 olarak bulundu [119,120].

Tablo 3. 2: Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği Alt Boyutları

Alt Boyutlar	Madde Sayısı
İlaçlar	8
Yaşam Aktiviteleri	9
Toplum ve İzlem	6
Duruma İlişkin Duygular	5
Tedavi ve Komplikasyonlar	9
Yaşam Kalitesi	8
Cilt Bakımı	5

Komplikasyon İzlem Formu (KİF) (Ek-5)

Hipofiz cerrahisi sonrası gelişebilecek komplikasyonları değerlendirmek için literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulan bir izlem formudur. Literatürde endoskopik endonazal transsfenoidal hipofiz cerrahisi sonrası burun tıkanıklığı, burun kanaması, BOS kaçağı, Dİ, hiponatremi, UADHS, elektrolit dengesizliği, adrenal yetmezlik, bulantı, kusma, görme bozukluğu ve enfeksiyon gibi erken ve geç dönem komplikasyonların görülebileceği bildirilmektedir [24-27,30,31,38,112]. Bu nedenle deney ve kontrol grubunda erken ve geç dönem görülebilecek komplikasyon bulguları bu form doğrultusunda, taburculuk günü, ameliyat sonrası 7. gün, 10. gün, 1. ve 3. ay izlemlerde hastalar ile görüşülerek ve hasta dosyasından toplandı.

Görsel Ağrı Ölçeği (GAÖ) (Ek-6)

Hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerin, cerrahi girişim sonrasında ağrı şiddetini değerlendirmek amacıyla kullanıldı. GAÖ, ağrı şiddetinin belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan güvenilir bir ölçüm aracıdır. Ölçek, bir ucunda "ağrı yok", diğer ucunda "dayanılmaz ağrı" yazan 10 cm uzunluğunda bir cetvel şeklindedir. Bu cetvel üzerinde hastanın o anda deneyimlediği ağrıyı işaretlemesi istenir ve hastanın işaretlediği yer ölçülerek ağrı düzeyi belirlenir [121,122]. Bu çalışmada GAÖ, KİF içinde yer aldı.

3.7. EĞİTİM KİTAPÇIĞININ HAZIRLANMASI

Eğitim kitapçığı, deney grubundaki bireylere verilmek üzere araştırmacı tarafından yazılı metin şeklinde hazırlandı. Hipofiz cerrahisi sürecine, özellikle taburculuk sonrası evde bakıma ve komplikasyonların yönetimine ilişkin kapsamlı literatür taraması yapıldı ve konu ile ilişkili uluslararası ve ulusal kurumların eğitim kitapçıkları ve kanıta dayalı uygulama rehberleri doğrultusunda içerik oluşturuldu. Hazırlanan eğitim kitapçığı bilimsel içerik, kapsam ve anlaşılırlık açısından uzman görüşüne sunuldu. Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'ndan 5 öğretim üyesinin, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı'ndan 2 öğretim üyesinin ve Endokrinoloji Bilim Dalı'ndan 1 öğretim üyesinin görüşü alındı (Ek-7). Uzmanların görüşleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak kitapçığa son şekli verildi. Hastaların rahat okuyabileceği ve kolay taşıyabileceği bir boyutta tasarlandı ve renkli kuşe kâğıda basıldı. Eğitim kitapçığı "Hipofiz Ameliyatı Uygulanan Bireyler İçin Eğitim Kitapçığı" başlığı ile sunuldu (Ek-8).

Eğitim kitapçığının içeriğinde;

- Hipofiz bezinin yapısı ve görevleri,
- Hipofiz adenomları ve sınıflandırılması,
- Hipofiz adenomlarının belirti ve bulguları,
- Hipofiz adenomlarında tanı ve tedavi,
- Hipofiz ameliyatı öncesi yapılması gereken hazırlıklar,
- Ameliyathaneye transfer sürecine ve ameliyathane uygulamalarına ilişkin bilgiler,
- Ameliyat sonrası erken döneme ilişkin dikkat edilecek konular, yapması ve yapmaması gereken uygulamalar,
- Ameliyat sonrası görülebilecek komplikasyonlar,
- Taburculuk sonrası evde bakıma yönelik uygulamalar,
- Taburculuk sonrası takip ve izlem süreci,
- Acilen hastaneye başvurmayı gerektirecek durumlar ve kriz durumunu yönetmeye yönelik iletişime geçebileceği kişiler,
- Yaşam modeli doğrultusunda, cerrahi sonrası bireyin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken dikkat edilmesi gereken durumlar yer aldı.

3.8. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Araştırmanın uygulanmasına, etik kurul ve kurum izni alındıktan sonra başlandı. Araştırma tasarımına Şekil 3.1'de yer verildi. Araştırmaya katılacak bireylere, araştırma süreci hakkında bilgi verildi ve bilgilendirilmiş izin formu imzalatıldı. Kurum içerisinde tekrarlayan ölçümlerde hastaların birbirleri ile etkileşimi olmaması için önce hastaneye kabul edilen 35 kişi kontrol grubunu; daha sonra gelen 35 kişi ise deney grubu hastalarını oluşturdu. Kontrol grubundan 4 hastanın kontrollere devam etmemesi, deney grubundan ise 6 hastaya taburculuk günü burun spreyi başlanmaması nedeniyle örneklem dışı bırakıldı. Örnekleme dahil edilme ölçütlerine uyan başka hastalar örneklem dışı bırakılan hastaların yerine alındı. Ameliyat sonrası komplikasyon bulgularının değerlendirilmesinde klinikteki uzman hekimden ve hasta dosyalarından destek alındı. Araştırma sürecinde hastalar altı kez değerlendirildi. İlk değerlendirmede ön test verileri elde edildi. Taburculuk günü, ameliyat sonrası 7. gün, 10. gün, 1. ayda izlemler yapıldı ve 3. ayda ise son test verileri elde edildi.

Kontrol ve deney grubundan veri toplama süreci ve uygulamalar aşağıdaki gibi gerçekleştirildi;

Kontrol Grubundaki Bireylerden Verilerin Toplanması:

- Kontrol grubundaki bireylerin iletişim bilgileri kayıt edildi ve her birine araştırmacının iletişim bilgileri verildi.
- Hastaneye kabulde, Hasta Bilgi Formu, SF-36, SNOT-22 ve HÖGÖ uygulandı. Veri toplama araçlarının uygulanması ortalama 30-40 dakika sürdü.
- Taburculuk günü hasta odasında yüz yüze görüşülerek SNOT-22 ve KİF ile değerlendirme yapıldı.
- Ameliyat sonrası 7. gün poliklinik odasında yüz yüze görüşülerek KİF ile değerlendirme yapıldı.
- Ameliyat sonrası 10. günde poliklinik odasında yüz yüze görüşülerek SNOT-22 ve KİF ile değerlendirme yapıldı.
- Ameliyattan sonra 1. ayda hastalar telefon ile aranarak SF-36, SNOT- 22 ve KİF ile değerlendirildi.
- Ameliyattan sonra 3. ayda poliklinik odasında yüz yüze görüşülerek SF-36, SNOT- 22 ve KİF ile değerlendirme yapıldı.
- Ameliyat sonrası 3. ayda ölçeklerin son kez uygulanmasının ardından, araştırmacı tarafından deney grubuna yapılacak eğitim tek bir oturumda kontrol grubunda yer alan bireylere de yapıldı.

Kontrol grubundaki bireylere kurumda yürütülen rutin bakım uygulamaları gerçekleştirildi.

Hipofiz Cerrahisi Uygulanan Bireylerin Klinikte Rutin Bakım ve İzlemi;

Araştırmanın yürütüldüğü kurumda, hipofiz cerrahisi planlanan bireylere ameliyat için poliklinikten randevu verilerek, iletişim bilgileri ve hastalığa ilişkin bilgiler ameliyat randevu listesine eklenmektedir. Hipofiz cerrahisi planlanan bireyler, klinikte hipofiz ameliyatlarını gerçekleştiren hekim tarafından ameliyat süreci ile ilgili genel olarak bilgilendirilmektedir. Hastaların, planlanan ameliyat tarihinden genellikle iki gün önce nöroşirürji kliniğine yatışı yapılmaktadır. Hastalar, ameliyat sonrası Nöroşirürji Yoğun Bakım Ünitesi derlenme odasında takip edildikten sonra aynı gün nöroşirürji kliniğine transfer edilmekte, ameliyat sonrası ikinci gün mobilize, üçüncü veya dördüncü günde ise taburcu edilmektedirler. Cerrahi işleme bağlı

gelişebilecek komplikasyonların takibini sağlayabilmek için genellikle ameliyat sonrası 7. gün, 10. gün ve 3. ay poliklinik kontrolleri planlanmaktadır. Poliklinikte hekim ve hemşire tarafından hastalar değerlendirilmekte ve laboratuvar tetkikleri yapılmaktadır. Ameliyat sonrası 10.gün poliklinik kontrolünde, endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası gelişen burun tıkanıklığı için sprey önerilmekte ve kullanımı hakkında bilgi verilmektedir. Hipofiz cerrahisi sonrası taburculuğa ilişkin bilgilendirme, hekim ve hemşire tarafından verilmekte ancak klinikte rutin taburculuk sırasında verilen bir eğitim materyali bulunmamakta ve taburculuk sonrası telefonla izlem yapılmamaktadır. Taburculuk sonrası rutin kontroller ya da yaşadıkları sorunlar için hastalar polikliniğe başvurarak hekim ve hemşire ile iletişime geçmektedir.

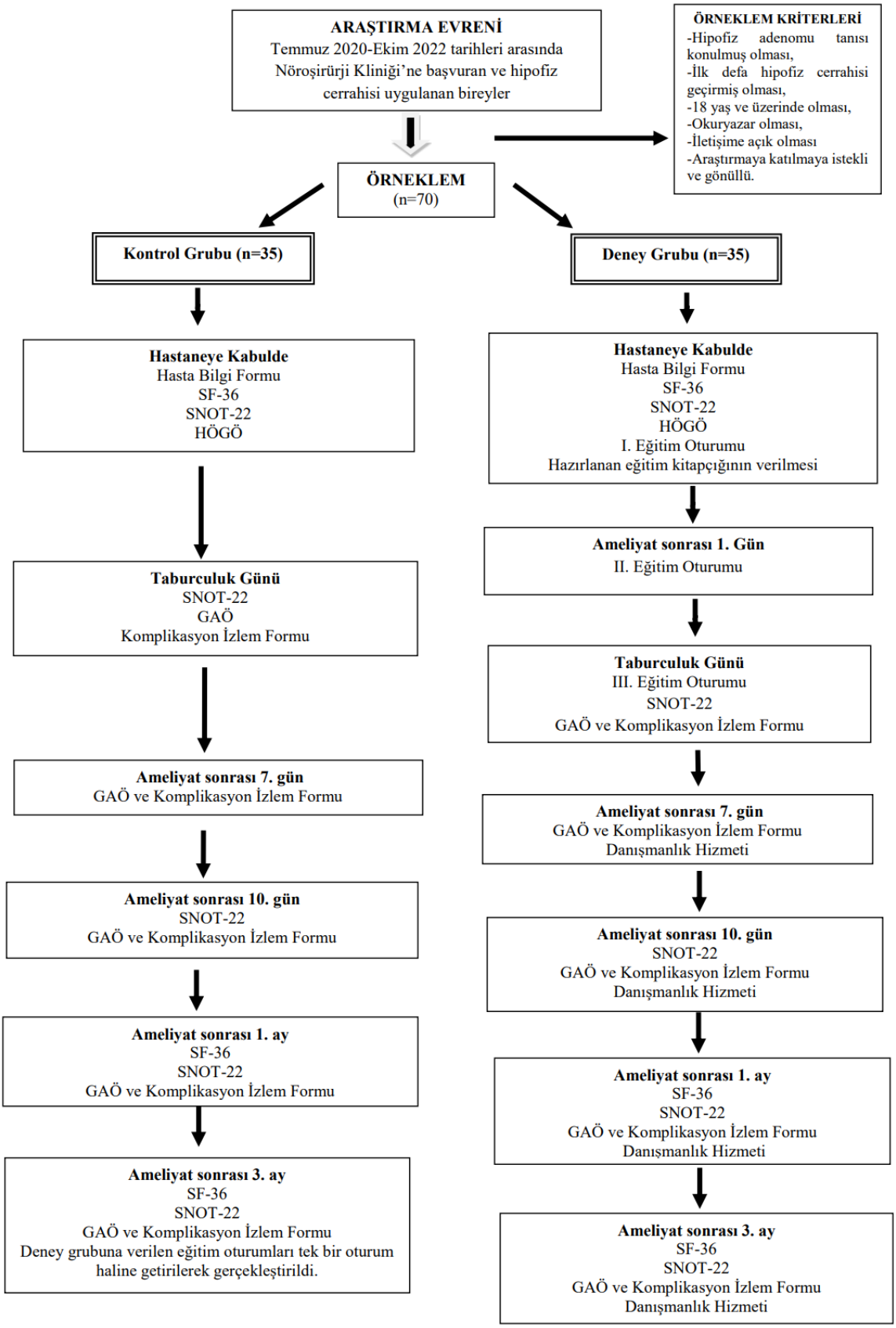
Deney Grubundaki Bireylerden Verilerin Toplanması:

- Deney grubundaki bireylerin iletişim bilgileri kayıt edildi ve her birine araştırmacının iletişim bilgileri verildi.
- Hastaneye kabulde, Hasta Bilgi Formu, SF-36, SNOT-22 ve HÖGÖ uygulandı.
- HÖGÖ verileri doğrultusunda hazırlanan taburculuk eğitimi üç oturumda verildi. Eğitimler hasta odasında, taburculuk sonrası ise hipofiz poliklinik odasında yüz yüze görüşme yöntemiyle gerçekleştirildi. Eğitimlere, hasta bireyin izni ile bakımına yardım edecek yakınları da dahil edildi. Eğitim saatleri klinikteki rutin tedavi ve bakım uygulamaları dikkate alınarak planlandı. Eğitim sırasında düz anlatım, soru-cevap ve demonstrasyon gibi çeşitli öğretim yöntemleri kullanıldı ve eğitim kitapçığı hastalara verildi. Eğitim kitapçığının içeriği ve bölümleri hakkında bilgi verildi. Eğitimler sırasında anlatılan konuların anlaşılırlığına yönelik hastalardan geri bildirim alındı, önemli noktalar vurgulandı, birey ve ailesinin soruları yanıtlandı.
- Birinci eğitim oturumu, hastaneye kabulde gerçekleştirildi ve bu oturumda; hipofiz bezinin görevleri, hipofiz adenomlarının sınıflandırılması, belirti ve bulguları, tanı ve tedavi süreci, hipofiz ameliyatı öncesi yapılacak hazırlıklar ve dikkat edilecekler konular açıklandı. Eğitim ortalama 40-60 dakika sürdü.
- İkinci eğitim oturumu, ameliyat sonrası birinci gün hasta odasında gerçekleştirildi. Bu oturumda; ameliyat sonrası erken döneme ilişkin dikkat edilecek konular, yapması ve yapmaması gereken uygulamalar, ameliyat sonrası görülebilecek erken dönem komplikasyon bulguları açıklandı. Eğitim ortalama 20-40 dakika sürdü.
- Üçüncü eğitim oturumu, taburculuk günü hasta odasında gerçekleştirildi. Bu oturumda; günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken dikkat edilmesi gereken durumlar, evde

bakıma yönelik uygulamalar, takip ve izlem süreci, kriz durumunu yönetmeye yönelik iletişime geçebileceği kişiler ve acilen hastaneye başvurmayı gerektirecek durumlar açıklandı. Taburculukta reçete edilen ilaçların kullanım özelliklerine yönelik hasta ve yakınları ayrıntılı olarak bilgilendirildi. Kullanacağı ilaçları ve kullanım özelliklerini içeren çizelge taburculuk sırasında hastaya verildi. Ayrıca her hasta için planlanan poliklinik kontrol tarihleri yazılı olarak verildi. Eğitim ortalama 60 dakika sürdü.

- Deney grubundaki bireylere klinikteki rutin uygulamadan farklı olarak taburculuk günü, önerilen burun spreyinin kullanımı ile ilgili ayrıntılı bilgi verildi ve ilk uygulama yapıldı.
- Taburculuk günü hasta odasında yüz yüze görüşülerek SNOT-22 ve KİF ile değerlendirme yapıldı.
- Ameliyat sonrası 7. gün poliklinik odasında yüz yüze görüşülerek KİF ile değerlendirme yapıldı.
- Ameliyat sonrası 10. günde poliklinik odasında yüz yüze görüşülerek SNOT-22 ve KİF ile değerlendirme yapıldı.
- Ameliyattan sonra 1. ayda hastalar telefon ile aranarak SF-36, SNOT- 22 ve KİF ile değerlendirildi.
- Hastaların ameliyat sonrası 7. gün, 10. gün ve 1. ay izlemlerinde veri toplama araçları doldurulduktan sonra gereksinim duyduğu konularda bilgi verildi, evde dikkat edilecek konular tekrarlandı, bir sonraki kontrol zamanı hatırlatıldı ve soruları cevaplandırılarak eğitim ve danışmanlık hizmeti sürdürüldü.
- Hastalara taburculuk sonrası izlem zamanları dışında, 2. ayda da telefonla ulaşılarak gereksinim duyduğu konular hakkında danışmanlık verildi.
- Ameliyattan sonra 3. ayda poliklinik odasında yüz yüze görüşülerek, SF-36, SNOT-22 ve KİF ile değerlendirme yapılarak veri toplama süreci tamamlandı.

Deney grubundaki bireyler taburcu olmadan önce, danışmanlık hizmetinin telefon ile sürdürüleceği ve gereksinim duyduklarında araştırmacıyı arayabilecekleri konusunda bilgilendirildi. Taburcu olduktan sonra veri toplama süreci tamamlanana kadar, birey ve yakınlarından gelen telefonlar doğrultusunda bireylerin gereksinimlerine uygun danışmanlık hizmeti verildi.



Şekil 3. 1: Araştırma Tasarımı

3.9. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ

Araştırmanın yürütüldüğü kurumdan kurum izni (Sayı:180776, Ek-9) ve *"İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu"*ndan (Sayı:186590) (Ek-10) etik onay alındı.

Araştırmada kullanılacak ölçeklerin, Türkçe geçerlik güvenirlik çalışmalarını yapan yazardan izin alındı (Ek-11).

Araştırma verilerinin toplandığı klinikteki hekim ve hemşireler araştırma hakkında sözlü olarak bilgilendirildi.

"Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu" (Ek-12, Ek-13) doğrultusunda hasta bireylere araştırmanın amacı, yapılacak uygulamalar ve süresi gibi konularda açıklama yapılarak, gönüllülük ilkesi ışığında araştırmaya katılımları için yazılı ve sözlü izinleri alındı.

Hasta bireylere araştırmadan istedikleri zaman ayrılabileceği bilgisi verildi ve "otonomi" ilkesine saygı gösterildi.

Araştırma verilerinin, araştırmacı dışında kimseyle paylaşılmayacağı, sadece bilimsel amaçla kullanılacağı konusunda hasta birey bilgilendirildi ve "sadakat-gizlilik" ilkesine bağlı kalındı.

Araştırma sürecinin tüm uygulama adımlarında "zarar vermeme-yarar sağlama" ilkesine özen gösterildi.

3.10. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ VE SINIRLI YÖNLERİ

Güçlü yönler;

- Hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin etkisini inceleyen ilk çalışma olması,
- Hipofiz cerrahisi uygulanan bireylere taburculuktan sonra telefon aracılığı ile üç ay boyunca danışmanlık verilerek bakımın devamlılığının sağlanması,
- Hipofiz cerrahisi uygulanan bireyler için hazırlanan eğitim kitapçığının literatüre kazandırılması,
- Araştırma tamamlandıktan sonra eğitim kitapçığının kuruma verilerek rutin eğitimde kullanılması.

Sınırlı yönler;

- Araştırmanın, sadece bir üniversite hastanesinde hipofiz cerrahi uygulanan bireyler ile gerçekleştirilmesi ve genellemenin yapılamaması.

Olumlu yönler;

- Araştırmanın yürütülmesinde Nöroşirürji kliniğinde çalışan tüm sağlık ekibi üyelerinin destek vermesi,
- Hipofiz cerrahisi uygulanacak bireylerin araştırmaya gönüllü ve istekli olarak katılması,
- Deney grubundaki birey ve yakınlarının sürdürülen eğitim ve danışmanlık uygulamasından ve verilen eğitim kitapçığından memnuniyetlerini dile getirmesi.

3.11. VERİLERİN ANALİZİ

Veriler, R vers. 2.15.3 programı (R Core Team, 2013) kullanılarak analiz edildi. Çalışma verilerinin analizinde kullanılan testler Tablo 3.3'de gösterildi. İstatistiksel anlamlılık $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Tablo 3. 3: Veri Analizinde Kullanılan İstatistiksel Testler

• Bireysel ve hastalık özelliklerine ilişkin verilerin değerlendirilmesi	• Tanımlayıcı analizler (minimum, maksimum, aritmetik ortalama, standart sapma, medyan, sıklık ve yüzde)
• Nicel verilerin normal dağılıma uygunluklarının incelenmesi	• Shapiro-Wilk test ve grafiksel değerlendirmeler
• Ölçek maddelerinin iç tutarlılık düzeylerinin belirlenmesi	• Cronbach alfa katsayısı
• Gruplar arasında bireysel özelliklerin karşılaştırılması • Gruplar arasında hastalık özelliklerinin karşılaştırılması	• Bağımsız gruplar t testi • Pearson ki-kare test • Fisher's exact test
• Gruplar arasında HÖGÖ puanlarının karşılaştırılması	• Bağımsız gruplar t testi
• Gruplar arasında ve grup içi SF-36 ve SNOT-22 puanlarının karşılaştırılması	• Bağımsız gruplar t testi • Bağımlı gruplar t testi
• Gruplar arasında komplikasyon verilerinin karşılaştırılması	• Bağımsız gruplar t testi • Fisher's exact test

4. BULGULAR

Bu bölümde; taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin hipofiz cerrahisi uygulanmış bireylerin yaşam kalitesine ve cerrahi girişime bağlı olası komplikasyonların yönetimine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilen randomize olmayan deneysel çalışmadan elde edilen bulgular, istatistiksel analizleri yapılarak aşağıdaki tablolar ile birlikte sunulmaktadır.

Araştırmanın bulguları;

4.1. Bireylerin tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular,
4.2. Bireylerin taburculuk öncesi öğrenim gereksinimlerine ilişkin bulgular,
4.3. Bireylerin ameliyat öncesi ve sonrası yaşam kalitelerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular,
4.4. Bireylerin ameliyat öncesi ve sonrası sinüs-burun şikâyetleri ile ilişkili yaşam kalitelerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular,
4.5. Hipofiz cerrahisi sonrası bireylerde gelişen komplikasyonların karşılaştırılmasına ilişkin bulgular olmak üzere beş grupta incelendi.

4.1. BİREYLERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde; deney ve kontrol grubundaki bireylerin, sosyodemografik ve hastalık özelliklerinin dağılımına ilişkin bulgular sunuldu (Tablo 4-1; Tablo 4-2).

Tablo 4. 1: Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

	Kontrol Grubu (n=35)	**Deney Grubu (n=35)**	**Toplam (N=70)**	**Test değeri**	**p**
	Ort±SS	**Ort±SS**	**Ort±SS**		
Yaş	41,34±13,54	46,23±15,32	43,79±14,56	[a]-1,414	**0,162**
	n (%)	**n (%)**	**n (%)**	**Test değeri**	**p**
Cinsiyet				[b]0,072	0,788
Kadın	25 (71,4)	26 (74,3)	51 (72,9)		
Erkek	10 (28,6)	9 (25,7)	19 (27,1)		
Medeni durum				[b]0,612	0,434
Evli	26 (74,3)	23 (65,7)	49 (70)		
Bekar	9 (25,7)	12 (34,3)	21 (30)		
Eğitim durumu				[b]1,539	0,463
İlköğretim	19 (54,3)	14 (40)	33 (47,1)		
Lise	6 (17,1)	9 (25,7)	15 (21,4)		
Üniversite	10 (28,6)	12 (34,3)	22 (31,4)		
Çalışma durumu				[b]0,560	0,454
Evet	11 (31,4)	14 (40)	25 (35,7)		
Hayır	24 (68,6)	21 (60)	45 (64,3)		
Ekonomik durum				[b]2,917	0,088
Gelir giderden az	5 (14,3)	11 (31,4)	16 (22,9)		
Gelir gidere denk	30 (85,7)	24 (68,6)	54 (77,1)		
Sigara kullanımı				[b]0,265	0,607
Evet	12 (34,3)	10 (28,6)	22 (31,4)		
Hayır	23 (65,7)	25 (71,4)	48 (68,6)		
Alkol kullanımı				[c]1,014	0,999
Evet	1 (2,9)	0 (0)	1 (1,4)		
Hayır	34 (97,1)	35 (100)	69 (98,6)		

[a]Bağımsız gruplar t testi, [b]Pearson ki-kare test, [c]Fisher's exact test

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalamasının 43,79±14,56 yıl, %72,9'unun (n=51) kadın, %70'inin (n=49) evli, %47,1'inin (n=33) ilköğretim mezunu, %64,3'ünün (n=45) çalışmadığı, %77,1'inin (n=54) gelirinin giderine denk olduğu, %68,6'sının (n=48) sigara ve %98,6'sının (n=69) alkol kullanmadığı saptandı. Sosyodemografik özellikler açısından yapılan analizde, kontrol ve deney grubunda yer alan bireyler arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ve her iki grubun bireysel özelliklerinin benzer olduğu belirlendi ($p>0,05$) (Tablo 4-1).

Tablo 4. 2: Bireylerin Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımı

	Kontrol Grubu (n=35)	Deney Grubu (n=35)	Toplam (N=70)	Test değeri	p
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS		
Hipofiz Adenomu Tanı Süresi (ay)	14,34±26,15	9,60±12,55	11,97±20,50	[a]0,967	0,338
Tanıya kadar geçen şikâyet süresi (ay)	34,51±30,01	41,77±32,94	38,14±31,49	[a]-0,963	0,339
Hastanede yatış süresi (gün)	4,83±0,57	4,83±0,51	4,83±0,54	[a]0,000	0,999
	n (%)	**n (%)**	**n (%)**	**Test değeri**	**p**
Tıbbi tanısı				[b]0,101	0,992
Akromegali	7 (20)	8 (22,9)	15 (21,5)		
Cushing	7 (20)	7 (20)	14 (20)		
NFA	15 (42,9)	14 (40)	29 (41,4)		
Prolaktinoma	6 (17,1)	6 (17,1)	12 (17,1)		
Tümör boyutu				[c]2,743	0,239
Mikroadenom	7 (20,0)	13 (37,1)	20 (28,5)		
Makroadenom	27 (77,1)	21 (60,0)	48 (68,6)		
Dev adenom	1 (2,9)	1 (2,9)	2 (2,9)		
Kronik hastalık				[b]0,233	0,629
Evet	14 (40)	16 (45,7)	30 (42,9)		
Hayır	21 (60)	19 (54,3)	40 (57,1)		

[a]Bağımsız gruplar t testi, [b]Pearson ki-kare test, [c]Fisher's exact test

Araştırmaya katılan bireylerin, hipofiz adenomu tanı sürelerinin ortalama 11,97±20,50 ay ve tanıya kadar geçen şikâyet süresinin ise ortalama 38,14±31,49 ay olduğu, %41,4'ünün (n=29) tıbbi tanısının NFA, %68,6'sında (n=48) hipofiz adenomu boyutunun makroadenom olduğu, %57,1'inin (n=40) kronik hastalığı olmadığı ve hastanede yatış süresinin ise ortama 4,83±0,54 gün olduğu belirlendi. Hastalık özellikleri açısından deney ve kontrol grubunda yer alan bireyler arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 4-2).

4.2. BİREYLERİN TABURCULUK ÖNCESİ ÖĞRENİM GEREKSİNİMLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde; deney ve kontrol grubunda yer alan bireylerin taburculuk öncesi öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesine ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4-3).

Tablo 4. 3: Bireylerin Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

HÖGÖ Alt Boyutları	Kontrol Grubu (n=35)	Deney Grubu (n=35)	Toplam (N=70)	[a]Test değeri	p
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS		
İlaçlar	36,51±4,26	35,17±4,02	35,84±4,17	1,357	0,179
Yaşam Aktiviteleri	39,11±3,38	39,34±3,37	39,23±3,35	-0,284	0,778
Toplum ve İzlem	24,60±2,19	24,86±2,35	24,73±2,26	-0,474	0,637
Duruma İlişkin Duygular	18,40±2,87	18,40±3,57	18,40±3,21	0,000	0,999
Tedavi ve Komplikasyonlar	40,43±2,96	41,71±2,49	41,07±2,79	-1,965	0,054
Yaşam Kalitesi	36,29±1,99	36,00±2,72	36,14±2,37	0,499	0,620
Cilt Bakımı	19,23±2,40	19,94±2,82	19,59±2,62	-1,141	0,258
Ölçek Toplam Puan	214,57±14,23	215,65±15,73	215,10±14,89	-0,298	0,767

[a]Bağımsız gruplar t testi

Deney ve kontrol grubunda yer alan bireylerin HÖGÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları incelendiğinde; "ilaçlar" puanı 35,84±4,17, "yaşam aktiviteleri" puanı 39,23±3,35, "toplum ve izlem" puanı 24,73±2,26, "duruma ilişkin duygular" puanı 18,40±3,21, "tedavi ve komplikasyonlar" puanı 41,07±2,79, "yaşam kalitesi" puanı 36,14±2,37, "cilt bakımı" puanı 19,59±2,62 ve ölçek toplam puanı 215,10±14,89 olarak belirlendi (Tablo 4-3). Araştırmaya katılan bireylerin ölçek alt boyut puan ortalamaları içerisinde, "tedavi ve komplikasyonlar" alt boyutu en önemli öğrenim gereksinimi olarak ilk sırada yer alırken, "duruma ilişkin duygular" alt boyutunun en düşük puanı aldığı görüldü (Tablo 4-3).

Kontrol ve deney grubu hastaları arasında HÖGÖ toplam ve alt boyut puanları açısından anlamlı farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4-3).

4.3. BİREYLERİN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI YAŞAM KALİTELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde; kontrol ve deney grubunda yer alan bireylerin SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puan ortalamalarına ilişkin bulgulara, ameliyat öncesine, ameliyat sonrası 1. ve 3. aya ilişkin ölçek alt boyut puan ortalamalarının grup içinde ve gruplar arasında karşılaştırmasına ve bireylerin ölçek alt boyut puan ortalama farklarında gözlenen değişimin karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4-4).

Tablo 4. 4: Bireylerin SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutları		Kontrol Grubu (n=35)		Deney Grubu (n=35)			
Fiziksel Fonksiyon		**Ort±SS**		**Ort±SS**		**[a]Test değeri**	**p**
	Ameliyat öncesi	77,71±13,08		77,86±14,16		-0,044	0,965
	1.ay	73,29±8,22		75,29±12,18		-0,805	0,424
	3.ay	86,86±8,05		91,71±6,06		-2,852	**0,006***
		Ort±SS	**[d]p**	**Ort±SS**	**[d]p**		
	Ameliyat öncesi-1.ay	-4,43±11,17	0,075	-2,57±10,46	0,465	-0,718	0,475
	Ameliyat öncesi-3.ay	9,14±10,47	**<0,001***	13,86±12,01	**<0,001***	-1,751	0,085
	1.ay-3.ay	13,57±6,25	**<0,001***	16,43±9,59	**<0,001***	-1,476	0,145
Fiziksel Rol Güçlüğü		**Ort±SS**		**Ort±SS**		**[a]Test değeri**	**p**
	Ameliyat öncesi	15,71±25,06		16,43±21,81		-0,127	0,899
	1.ay	5,00±14,60		17,86±20,63		-3,010	**0,004***
	3.ay	57,86±27,63		82,86±20,80		-4,276	**<0,00***
		Ort±SS	**[d]p**	**Ort±SS**	**[d]p**		
	Ameliyat öncesi-1.ay	-10,71±29,88	0,124	1,43±29,67	0,999	-1,706	0,093
	Ameliyat öncesi-3.ay	42,14±31,37	**<0,001***	66,43±27,75	**<0,001***	-3,430	**0,001***
	1.ay-3.ay	52,86±26,27	**<0,001***	65±25,15	**<0,001***	-1,975	0,052
Emosyonel Rol Güçlüğü		**Ort±SS**		**Ort±SS**		**[a]Test değeri**	**p**
	Ameliyat öncesi	30,48±14,84		33,33±22,87		-0,620	0,537
	1.ay	34,29±18,94		41,90±28,40		-1,320	0,192
	3.ay	54,29±31,40		65,71±17,12		-1,890	0,064
		Ort±SS	**[d]p**	**Ort±SS**	**[d]p**		
	Ameliyat öncesi-1.ay	3,81±22,54	0,973	8,57±34,62	0,457	-0,682	0,498
	Ameliyat öncesi-3.ay	23,81±36,67	**0,002***	32,38±27,4	**<0,001***	-1,108	0,272
	1.ay-3.ay	20±36,34	**0,008***	23,81±28,66	**<0,001***	-0,487	0,628
Enerji / Canlılık		**Ort±SS**		**Ort±SS**		**[a]Test değeri**	**p**
	Ameliyat öncesi	28,43±12,71		37,43±12,86		-2,946	**0,004***
	1.ay	40,86±11,60		55,43±13,69		-4,805	**<0,00***
	3.ay	53,43±11,74		69,57±11,27		-5,868	**<0,00***
		Ort±SS	**[d]p**	**Ort±SS**	**[d]p**		
	Ameliyat öncesi-1.ay	12,43±13,63	**<0,001***	18±13,78	**<0,001***	-1,700	0,094
	Ameliyat öncesi-3.ay	25±13,5	**<0,001***	32,14±13,24	**<0,001***	-2,234	**0,029***
	1.ay-3.ay	12,57±9,19	**<0,001***	14,14±11,54	**<0,001***	-0,630	0,531
Ruhsal Sağlık		**Ort±SS**		**Ort±SS**		**[a]Test değeri**	**p**
	Ameliyat öncesi	39,77±13,72		47,09±12,98		-2,291	**0,025***
	1.ay	53,26±12,90		68,11±13,46		-4,715	**<0,00***
	3.ay	59,09±13,13		75,31±9,43		-5,940	**<0,00***
		Ort±SS	**[d]p**	**Ort±SS**	**[d]p**		
	Ameliyat öncesi-1.ay	13,49±12,91	**<0,001***	21,03±12,47	**<0,001***	-2,486	**0,015***
	Ameliyat öncesi-3.ay	19,31±14,21	**<0,001***	28,23±13,55	**<0,001***	-2,687	**0,009***
	1.ay-3.ay	5,83±10,77	**0,009***	7,2±10,53	**0,001***	-0,539	0,592

Tablo 4. 4. (devam):

Sosyal Fonksiyon		**Ort±SS**		**Ort±SS**		**[a]Test değeri**	**p**
	Ameliyat öncesi	42,14±15,18		46,79±16,42		-1,228	0,224
	1.ay	50,36±11,93		62,86±15,89		-3,721	**<0,00***
	3.ay	66,79±13,19		87,86±14,05		-6,467	**<0,00***
		Ort±SS	**[d]p**	**Ort±SS**	**[d]p**		
	Ameliyat öncesi-1.ay	8,21±15,44	**0,010***	16,07±21,77	**<0,001***	-1,741	0,087
	Ameliyat öncesi-3.ay	24,64±16,18	**<0,001***	41,07±20,47	**<0,001***	-3,725	**<0,00***
	1.ay-3.ay	16,43±11,25	**<0,001***	25±17,15	**<0,001***	-2,472	**0,016***
Ağrı		**Ort±SS**		**Ort±SS**		**[a]Test değeri**	**p**
	Ameliyat öncesi	38,00±19,51		45,64±19,23		-1,650	0,104
	1.ay	48,93±12,09		60,21±17,96		-3,084	**0,003***
	3.ay	66,79±16,29		88,21±11,78		-6,306	**<0,00***
		Ort±SS	**[d]p**	**Ort±SS**	**[d]p**		
	Ameliyat öncesi-1.ay	10,93±17,64	**0,003***	14,57±21,96	**0,001***	-0,765	0,447
	Ameliyat öncesi-3.ay	28,79±20,66	**<0,001***	42,57±19,22	**<0,001***	-2,890	**0,005***
	1.ay-3.ay	17,86±14,83	**<0,001***	28±15,56	**<0,001***	-2,791	**0,007***
Genel Sağlık Algısı		**Ort±SS**		**Ort±SS**		**[a]Test değeri**	**p**
	Ameliyat öncesi	30,00±14,14		34,57±14,32		-1,344	0,183
	1.ay	40,00±13,88		52,00±18,12		-3,111	**0,003***
	3.ay	49,14±14,88		64,29±16,94		-3,974	**<0,00***
		Ort±SS	**[d]p**	**Ort±SS**	**[d]p**		
	Ameliyat öncesi-1.ay	10±13,67	**<0,001***	17,43±13,41	**<0,001***	-2,295	**0,025***
	Ameliyat öncesi-3.ay	19,14±14,73	**<0,001***	29,71±15,95	**<0,001***	-2,881	**0,005***
	1.ay-3.ay	9,14±11,97	**<0,001***	12,29±12,15	**<0,001***	-1,090	0,280

[a]Bağımsız gruplar t testi, [d]Bağımlı gruplar t testi, *p<0,05

Kontrol grubunda yer alan bireylerin "SF-36 Fiziksel Fonksiyon" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 77,71±13,08, ameliyat sonrası 1. ay 73,29±8,22 ve 3. ay 86,86±8,05 olduğu belirlendi. "SF-36 Fiziksel Fonksiyon" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay puan ortalamalarında gözlenen değişimde anlamlılık olmadığı (p>0,05), ancak ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-4).

Deney grubundaki bireylerin "SF-36 Fiziksel Fonksiyon" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 77,86±14,16, ameliyat sonrası 1. ay 75,29±12,18 ve 3. ay 91,71±6,06 olduğu belirlendi. "SF-36 Fiziksel Fonksiyon" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay puan ortalamalarında gözlenen değişimde anlamlı farklılık olmadığı (p>0,05), ancak ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında "SF-36 Fiziksel Fonksiyon" puan ortalamaları bakımından, ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 1. ay puanlarında anlamlı farklılık olmadığı ($p>0,05$), ameliyat sonrası 3. ay puan ortalamalarında ise anlamlı farklılık olduğu ($p=0,006$) ve deney grubundaki bireylerin puan ortalamalarının kontrol grubundakilerden daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grupları arasında "SF-36 Fiziksel Fonksiyon" puan ortalama farklarında gözlenen değişim açısından, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay ve 3. ay, ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalama farklarında anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 4-4).

Kontrol grubunda yer alan bireylerin "SF-36 Fiziksel Rol Güçlüğü" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 15,71±25,06, ameliyat sonrası 1. ay 5,00±14,60 ve 3. ay 57,86±27,63 olduğu belirlendi. "SF-36 Fiziksel Rol Güçlüğü" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay puan ortalamalarında gözlenen değişimin anlamlı olmadığı ($p>0,05$), ancak ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, $p<0,001$, $p<0,001$) (Tablo 4-4).

Deney grubundaki bireylerin "SF-36 Fiziksel Rol Güçlüğü" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 16,43±21,81, ameliyat sonrası 1. ay 17,86±20,63 ve 3. ay 82,86±20,80 olduğu belirlendi. "SF-36 Fiziksel Rol Güçlüğü" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay puan ortalamalarında gözlenen değişimde anlamlılık olmadığı ($p>0,05$), ancak ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, $p<0,001$, $p<0,001$) (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında "SF-36 Fiziksel Rol Güçlüğü" puan ortalamaları bakımından, ameliyat öncesi puanlarında anlamlı farklılık olmadığı ($p>0,05$), ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ise anlamlı farklılık olduğu (sırasıyla, $p=0,004$, $p<0,001$) ve deney grubundaki bireylerin puan ortalamalarının kontrol grubundakilerden daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grupları arasında "SF-36 Fiziksel Rol Güçlüğü" puan ortalama farklarında gözlenen değişim açısından, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay ve 1. aya

göre 3. ay puan ortalama farklarında anlamlı farklılık görülmediği (p>0,05), ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puan ortalama farklarında ise anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p=0,001) ve bu süreçte gözlenen değişimin kontrol grubuna göre deney grubunda daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4-4).

Kontrol grubunda yer alan bireylerin "SF-36 Emosyonel Rol Güçlüğü" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 30,48±14,84, ameliyat sonrası 1. ay 34,29±18,94 ve 3. ay 54,29±31,40 olduğu belirlendi. "SF-36 Emosyonel Rol Güçlüğü" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay puan ortalamalarında gözlenen değişimde istatistiksel olarak anlamlılık olmadığı (p>0,05), ancak ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışta anlamlı farklılık olduğu saptandı (sırasıyla, p=0,002, p=0,008) (Tablo 4-4).

Deney grubundaki bireylerin "SF-36 Emosyonel Rol Güçlüğü" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 33,33±22,87, ameliyat sonrası 1. ay 41,90±28,40 ve 3. ay 65,71±17,12 olduğu belirlendi. "SF-36 Emosyonel Rol Güçlüğü" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay puan ortalamalarında gözlenen değişimde istatistiksel olarak anlamlılık olmadığı (p>0,05), ancak ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışta anlamlı farklılık olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001).

Kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında, üç izlemden elde edilen "SF-36 Emosyonel Rol Güçlüğü" puan ortalamalarında anlamlı farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grupları arasında "SF-36 Emosyonel Rol Güçlüğü" puan ortalama farklarında gözlenen değişim açısından, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay ve 3. ay, ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalama farklarında anlamlı farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 4-4).

Kontrol grubunda yer alan bireylerin "SF-36 Enerji/Canlılık" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 28,43±12,71, ameliyat sonrası 1. ay 40,86±11,60 ve 3. ay 53,43±11,74 olduğu belirlendi. "SF-36 Enerji/Canlılık" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan

ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-4).

Deney grubundaki bireylerin "SF-36 Enerji/Canlılık" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 37,43±12,86, ameliyat sonrası 1. ay 55,43±13,69 ve 3. ay 69,57±11,27 olduğu belirlendi. "SF-36 Enerji/Canlılık" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında "SF-36 Enerji/Canlılık" puan ortalamaları açısından ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında anlamlı farklılık olduğu (sırasıyla, p=0,004, p<0,001, p<0,001) ve deney grubundaki bireylerin puan ortalamalarının kontrol grubundakilerden daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grupları arasında "SF-36 Enerji/Canlılık" puan ortalama farklarında gözlenen değişim açısından, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay ve 1. aya göre 3. ay puan ortalama farklarında anlamlı farklılık olmadığı (p>0,05), ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puan ortalama farklarında ise anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p=0,029) ve bu süreçte gözlenen değişimin kontrol grubuna göre deney grubunda daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4-4).

Kontrol grubunda yer alan bireylerin "SF-36 Ruhsal Sağlık" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 39,77±13,72, ameliyat sonrası 1. ay 53,26±12,90 ve 3. ay 59,09±13,13 olduğu belirlendi. "SF-36 Ruhsal Sağlık" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p=0,009) (Tablo 4-4).

Deney grubundaki bireylerin "SF-36 Ruhsal Sağlık" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 47,09±12,98, ameliyat sonrası 1. ay 68,11±13,46 ve 3. ay 75,31±9,43 olduğu belirlendi. "SF-36 Ruhsal Sağlık" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu görüldü (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p=0,001) (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında “SF-36 Ruhsal Sağlık” puan ortalamaları açısından ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında anlamlı farklılık olduğu (sırasıyla, p=0,025, p<0,001, p<0,001) ve deney grubundaki bireylerin puan ortalamalarının kontrol grubundakilerden daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grupları arasında “SF-36 Ruhsal Sağlık” puan ortalama farklarında gözlenen değişim bakımından, ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalama farklarında anlamlı farklılık görülmediği (p>0,05), ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay ve 3. ay puan ortalama farklarında ise anlamlı farklılık görüldüğü belirlendi (sırasıyla, p=0,015, p=0,009) ve bu süreçte gözlenen değişimin, deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 4-4).

Kontrol grubunda yer alan bireylerin “SF-36 Sosyal Fonksiyon” alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 42,14±15,18, ameliyat sonrası 1. ay 50,36±11,93 ve 3. ay 66,79±13,19 olduğu belirlendi. “SF-36 Sosyal Fonksiyon” alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p=0,010, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-4).

Deney grubundaki bireylerin “SF-36 Sosyal Fonksiyon” alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 46,79±16,42, ameliyat sonrası 1. ay 62,86±15,89 ve 3. ay 87,86±14,05 olduğu belirlendi. “SF-36 Sosyal Fonksiyon” alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında “SF-36 Sosyal Fonksiyon” puan ortalamaları bakımından, ameliyat öncesi puanlarında anlamlı farklılık olmadığı (p>0,05), ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ise anlamlı farklılık olduğu (sırasıyla, p<0,001, p<0,001) ve deney grubundaki bireylerin puan ortalamalarının kontrol grubundakilerden daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grupları arasında “SF-36 Sosyal Fonksiyon” puan ortalama farklarında gözlenen değişim açısından, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay puan ortalama farklarında anlamlı farklılık olmadığı (p>0,05), ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalama farklarında anlamlı farklılık

belirlendi (sırasıyla, p<0,001, p=0,016) ve bu süreçte gözlenen değişimin, deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 4-4).

Kontrol grubunda yer alan bireylerin "SF-36 Ağrı" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 38,00±19,51, ameliyat sonrası 1. ay 48,93±12,09 ve 3. ay 66,79±16,29 olduğu belirlendi. "SF-36 Ağrı" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p=0,003, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-4).

Deney grubundaki bireylerin "SF-36 Ağrı" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 45,64±19,23, ameliyat sonrası 1. ay 60,21±17,96 ve 3. ay 88,21±11,78 olduğu belirlendi. "SF-36 Ağrı" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p=0,001, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında "SF-36 Ağrı" puan ortalamaları bakımından, ameliyat öncesi puanlarında anlamlı farklılık görülmediği (p>0,05), ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ise anlamlı farklılık olduğu (sırasıyla, p=0,003, p<0,001) ve deney grubundaki bireylerin puan ortalamalarının kontrol grubundakilerden daha yüksek olduğu görüldü(Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grupları arasında "SF-36 Ağrı" puan ortalama farklarında gözlenen değişim açısından, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay puan ortalama farklarında anlamlı farklılık olmadığı (p>0,05), ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalama farklarında anlamlı farklılık görüldüğü belirlendi (sırasıyla, p=0,005, p=0,007) ve bu süreçte gözlenen değişimin deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 4-4).

Kontrol grubunda yer alan bireylerin "SF-36 Genel Sağlık Algısı" alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 30,00±14,14, ameliyat sonrası 1. ay 40,00±13,88 ve 3. ay 49,14±14,88 olduğu belirlendi. "SF-36 Genel Sağlık Algısı" alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-4).

Deney grubundaki bireylerin “SF-36 Genel Sağlık Algısı” alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ameliyat öncesi 34,57±14,32, ameliyat sonrası 1. ay 52,00±18,12 ve 3. ay 64,29±16,94 olduğu belirlendi. “SF-36 Genel Sağlık Algısı” alt boyut puan ortalamaları grup içi karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalamalarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, $p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$) (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında “SF-36 Genel Sağlık Algısı” puan ortalamaları bakımından, ameliyat öncesi puanlarında anlamlı farklılık görülmediği ($p>0,05$), ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalamalarında ise anlamlı farklılık olduğu (sırasıyla, $p=0,003$, $p<0,001$) ve deney grubundaki bireylerin puan ortalamalarının kontrol grubundakilerden daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4-4).

Kontrol ve deney grupları arasında “SF-36 Genel Sağlık Algısı” puan ortalama farklarında gözlenen değişim açısından, ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puan ortalama farklarında anlamlılık olmadığı ($p>0,05$), ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ve 3. ay puan ortalama farklarında ise anlamlı farklılık olduğu belirlendi (sırasıyla, $p=0,025$, $p=0,005$) ve bu süreçte gözlenen değişimin, deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 4-4).

4.4. BİREYLERİN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI SİNÜS-BURUN ŞİKAYETLERİ İLE İLİŞKİLİ YAŞAM KALİTELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde; araştırmaya katılan bireylerin SNOT-22 Ölçeği toplam puan ortalamalarına ilişkin bulgulara, ameliyat öncesi, ameliyat sonrası taburculuk, 10. gün, 1. ve 3. aylara göre ölçek toplam puan ortalamalarının grup içinde ve gruplar arasında karşılaştırmasına ve bireylerin ölçek toplam puan ortalama farklarında gözlenen değişimin karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4-5).

Tablo 4. 5: Bireylerin SNOT-22 Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Kontrol Grubu (n=35)		**Deney Grubu (n=35)**			
SNOT-22 Toplam Puan	**Ort±SS**		**Ort±SS**		**[a]Test değeri**	**p**
Ameliyat öncesi	24,49±7,77		19,63±6,06		2,917	**0,005***
Taburculuk	63,51±6,68		60,94±5,56		1,751	0,084
10.gün	51,71±6,03		33,29±6,71		12,087	**<0,001***
1.ay	33,43±7,31		19,77±5,96		8,566	**<0,001***
3.ay	23,74±7,33		11,94±5,37		7,681	**<0,001***
	Ort±SS	**[d]p**	**Ort±SS**	**[d]p**		
Ameliyat öncesi-Taburculuk	39,03±8,85	**<0,001***	41,31±6,23	**<0,001***	-1,250	0,216
Ameliyat öncesi-10.gün	27,23±8,02	**<0,001***	13,66±8,27	**<0,001***	6,973	**<0,001***
Ameliyat öncesi-1.ay	8,94±10,54	**<0,001***	0,14±6,78	0,999	4,153	**<0,001***
Ameliyat öncesi-3.ay	-0,74±9,54	0,999	-7,69±7,31	**<0,001***	3,417	**0,001***
Taburculuk-10.gün	-11,80±5,30	**<0,001***	-27,66±5,83	**<0,001***	11,916	**<0,001***
Taburculuk-1.ay	-30,09±9,54	**<0,001***	-41,17±4,35	**<0,001***	6,253	**<0,001***
Taburculuk-3.ay	-39,77±10,54	**<0,001***	-49,00±5,47	**<0,001***	4,600	**<0,001***
10.gün-1.ay	-18,29±6,83	**<0,001***	-13,51±4,63	**<0,001***	-3,422	**0,001***
10.gün-3.ay	-27,97±8,19	**<0,001***	-21,34±4,69	**<0,001***	-4,156	**<0,001***
1.ay-3.ay	-9,69±6,36	**<0,001***	-7,83±4,43	**<0,001***	-1,418	0,161

[a]Bağımsız gruplar t testi, [d]Bağımlı gruplar t testi *p<0,05

Kontrol grubunda yer alan bireylerin SNOT-22 toplam puan ortalamasının ameliyat öncesi 24,49±7,77, taburculukta 63,51±6,68, ameliyat sonrası 10. günde 51,71±6,03, 1. ayda 33,43±7,31 ve 3. ayda 23,74±7,33 olduğu belirlendi. Grup içi puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puanlarında gözlenen değişim anlamlı bulunmadı (p>0,05). Ameliyat öncesine göre taburculuk, ameliyat sonrası 10. gün ve 1. ay puanlarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p<0,001). Taburculuğa göre ameliyat sonrası 10. gün, 1. ve 3. ay puanlarında gözlenen düşüşün anlamlı olduğu belirlendi (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p<0,001). Ameliyat sonrası 10. güne göre 1. ve 3. ay puanlarında gözlenen düşüşün anlamlı olduğu belirlendi (sırasıyla, p<0,001, p<0,001). Ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puanlarında gözlenen düşüşün anlamlı olduğu görüldü (p<0,001) (Tablo 4-5).

Deney grubundaki bireylerin SNOT-22 toplam puan ortalamasının ameliyat öncesi 19,63±6,06, taburculukta 60,94±5,56, ameliyat sonrası 10. günde 33,29±6,71, 1. ayda 19,77±5,96 ve 3. ayda 11,94±5,37 olduğu belirlendi. Grup içi puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay puanlarında gözlenen değişim anlamlı bulunmadı (p>0,05). Ameliyat öncesine göre taburculuk, ameliyat sonrası 10. gün ve 3. ay puanlarında gözlenen artışın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla, p<0,001, p<0,001,

p<0,001). Taburculuğa göre ameliyat sonrası 10. gün, 1. ve 3. ay puanlarında gözlenen düşüşün anlamlı olduğu belirlendi (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p<0,001). Ameliyat sonrası 10. güne göre 1. ve 3. ay puanlarında gözlenen düşüşün anlamlı olduğu görüldü (sırasıyla, p<0,001, p<0,001). Ameliyat sonrası 1.aya göre 3. ay puanlarında gözlenen düşüşün anlamlı olduğu bulundu (p<0,001) (Tablo 4-5).

Deney ve kontrol grupları arasında taburculuk puanları bakımından anlamlı fark olmadığı bulundu (p>0,05). Gruplar arasında ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 10. gün, 1. ve 3. ay puanları bakımından anlamlı farklılık olduğu görüldü (sırasıyla, p=0,005, p<0,001, p<0,001, p<0,001) (Tablo 4-5).

Deney ve kontrol grupları arasında puan ortalama farklarında gözlenen değişim bakımından; ameliyat öncesine göre taburculuk puanlarında ve ameliyat sonrası 1. aya göre 3. ay puanlarında gözlenen değişimlerde anlamlı farklılık saptanmadı (p>0,05). Gruplar arasında ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 10. gün, 1. ve 3. ay puanlarında gözlenen değişim bakımından anlamlı fark olduğu görüldü (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p=0,001). Deney grubu hastalarda ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 10. gün ve 1. ay puan ortalama farklarında gözlenen artış kontrol grubundan daha az iken, ameliyat öncesine göre 3. ay puan ortalama farklarında gözlenen düşüşün kontrol grubundan daha fazla olduğu görüldü. Gruplar arasında taburculuğa göre ameliyat sonrası 10. gün, 1. ve 3. ay puan ortalama farklarında gözlenen değişimin anlamlı farklılık gösterdiği belirlendi (sırasıyla, p<0,001, p<0,001, p<0,001). Gruplar arasında ameliyat sonrası 10. güne göre 1. ve 3. ay puan ortalama farklarında gözlenen değişimin anlamlı farklılık gösterdiği bulundu (sırasıyla, p=0,001, p<0,001) (Tablo 4-5).

4.5. HİPOFİZ CERRAHİSİ SONRASI BİREYLERDE GELİŞEN KOMPLİKASYONLARIN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde; kontrol ve deney grubundaki bireylerin endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası taburculuk, 7. ve 10. gün, 1. ve 3. ayda komplikasyon gelişme durumlarına ve komplikasyon gelişme durumlarının gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4-6).

Tablo 4. 6: Bireylerde Hipofiz Cerrahisi Sonrası Gelişen Komplikasyonların Gruplar Arası Karşılaştırılması

Hipofiz Cerrahisi Sonrası Gelişen Komplikasyonlar		Kontrol Grubu (n=35)	Deney Grubu (n=35)	Toplam (N=70)	Test değeri	p
		n (%)	n (%)	n (%)		
Burun Tıkanıklığı	Taburculuk	35 (100)	35 (100)	70 (100)	-	-
	7.gün	35 (100)	35 (100)	70 (100)	-	-
	10.gün	35 (100)	35 (100)	70 (100)	-	-
	1.ay	35 (100)	30 (85,7)	65 (92,9)	[c]5,385	0,054
	3.ay	29 (82,9)	11 (31,4)	40 (57,1)	[c]18,900	**<0,001***
Burun Kanaması	Taburculuk	1 (2,9)	0 (0)	1 (1,4)	[c]1,014	0,999
	7.gün	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
	10.gün	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
	1.ay	6 (17,1)	1 (2,9)	7 (10)	[c]3,968	0,106
	3.ay	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
Hiponatremi	Taburculuk	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
	7.gün	4 (11,4)	2 (5,7)	6 (8,6)	[c]0,729	0,673
	10.gün	2 (5,7)	2 (5,7)	4 (5,7)	[c]0,000	0,999
	1.ay	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
	3.ay	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
Elektrolit dengesizliği	Taburculuk	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
	7.gün	4 (11,4)	2 (5,7)	6 (8,6)	[c]0,729	0,673
	10.gün	2 (5,7)	2 (5,7)	4 (5,7)	[c]0,000	0,999
	1.ay	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
	3.ay	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
Bulantı	Taburculuk	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
	7.gün	3 (8,6)	0 (0)	3 (4,3)	[c]3,134	0,239
	10.gün	2 (5,7)	0 (0)	2 (2,9)	[c]2,059	0,493
	1.ay	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
	3.ay	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-	-
		Ort±SS	**Ort±SS**	**Ort±SS**		
Ağrı (GAÖ)	Taburculuk	5,14±1,93	3,34±1,33	4,24±1,88	[a]4,551	**<0,001***
	7.gün	4,80±1,95	3,29±1,98	4,04±2,10	[a]3,223	**0,002***
	10.gün	3,43±2,09	2,06±1,35	2,74±1,88	[a]3,261	**0,002***
	1.ay	1,77±1,19	0,86±1,14	1,31±1,25	[a]3,280	**0,002***
	3.ay	1,37±1,35	0,17±0,57	0,77±1,19	[a]4,840	**<0,001***

[a]Bağımsız gruplar t testi, [c]Fisher's exact test, *p<0,05

Kontrol ve deney grubundaki bireylerin endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası taburculuk, 7. ve 10. gün, 1. ve 3. ay olmak üzere yapılan tekrarlı izlemlerinde komplikasyon izlem formunda yer alan; BOS kaçağı, kusma, kalıcı Dİ, görme bozukluğu, adrenal yetmezlik, menenjit ve sinüzit enfeksiyonu, abdominal yağ grefti bölgesinde hematom veya enfeksiyon, büyük sinir ve damar yaralanması komplikasyonlarının gelişmediği ve ölüm olmadığı görüldü.

Kontrol grubundaki bireylerin; taburculukta, ameliyat sonrası 7. ve 10. günde, 1. ayda tümünde (n=35), ameliyat sonrası 3. ayda %82,9'unda (n=29) burun tıkanıklığı görüldüğü, deney grubundaki bireylerin taburculukta, ameliyat sonrası 7. ve 10. günde tümünde (n=35),

ameliyat sonrası 1. ayda %85,7'sinde (n=30), 3. ayda ise %31,4'ünde (n=11) burun tıkanıklığı olduğu saptandı (Tablo 4-6) (Tablo 4-6).

Kontrol ve deney grubu arasında taburculuk, ameliyat sonrası 7. gün, 10. gün ve 1. ay burun tıkanıklığı varlığı açısından anlamlı bir fark olmadığı ancak 3. ayda deney grubundaki bireylerde burun tıkanıklığının kontrol grubundaki bireylere göre anlamlı düzeyde daha az görüldüğü belirlendi ($p<0.001$) (Tablo 4-6).

Kontrol grubundaki bireylerin %2,9'unda (n=1) taburculuğa kadar geçen sürede ve %17,1'inde (n=6) ameliyat sonrası 1. ay içerisinde burun kanaması geliştiği, deney grubunun ise %2,9'unda (n=1) ameliyat sonrası 1. ay içerisinde burun kanaması olduğu saptandı. Kontrol ve deney grubu arasında tekrarlayan izlemlerde burun kanaması gelişimi açısından anlamlı farklılık olmadığı görüldü ($p>0,05$) (Tablo 4-6).

Kontrol grubundaki bireylerin %11,4'ünde (n=4) ameliyat sonrası 7. günde, %5,7'sinde (n=2) ameliyat sonrası 10. günde hiponatremi ve elektrolit dengesizliği geliştiği, deney grubunun ise %5,7'sinde (n=2) ameliyat sonrası 7. günde, %5,7'sinde (n=2) ameliyat sonrası 10. günde hiponatremi ve elektrolit dengesizliği geliştiği saptandı. Hiponatremi gelişen kontrol grubundaki bireylerin %11,4'ünde (n=4), deney grubundaki bireylerin ise %2,9'unda (n=1) hiponatremi nedeniyle yeniden hastaneye yatış yapıldığı saptandı. Kontrol ve deney grubu arasında tekrarlayan izlemlerde hiponatremi ve elektrolit dengesizliği gelişimi, hiponatremi nedeniyle yeniden hastaneye yatış oranları açısından anlamlı farklılık görülmedi ($p>0,05$) (Tablo 4-6).

Kontrol grubundaki bireylerin %8,6'sında (n=3) ameliyat sonrası 7. günde, %5,7'sinde (n=2) ameliyat sonrası 10. günde bulantı geliştiği, deney grubunda ise tekrarlayan izlemlerde bulantı gelişmediği görüldü. Kontrol ve deney grubu arasında bulantı gelişimi açısından anlamlı farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4-6).

Kontrol ve deney grubundaki bireylerin tekrarlayan izlemlerde ağrı (GAÖ) puan ortalamaları incelendiğinde; taburculukta 5,14±1,93, ameliyat sonrası 7. günde 4,80±1,95, 10. günde 3,43±2,09, 1. ayda 1,77±1,19 ve 3. ayda 1,37±1,35 olduğu, deney grubundaki bireylerin taburculukta 3,34±1,33, ameliyat sonrası 7. günde 3,29±1,98, 10. günde 2,06±1,35, 1. ayda 0,86±1,14 ve 3. ayda 0,17±0,57 olduğu saptandı. Kontrol ve deney grubu arasında baş ağrısı varlığı açısından anlamlı fark olduğu, deney grubundaki bireylerin tüm izlemlerde baş ağrısı puan ortalamalarının kontrol grubundan daha düşük olduğu belirlendi ($p<0,001$) (Tablo 4-6).

5. TARTIŞMA

Bu bölümde; taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin hipofiz cerrahisi uygulanmış bireylerin yaşam kalitesine ve cerrahi girişime bağlı olası komplikasyonların yönetimine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiş randomize olmayan deneysel araştırmadan elde edilen bulgular;

- Bireylerin tanıtıcı özelliklerine,
- Bireylerin taburculuk öncesi öğrenim gereksinimlerine,
- Bireylerin ameliyat öncesi ve sonrası yaşam kalitelerinin karşılaştırılmasına,
- Bireylerin ameliyat sonrası sinüs-burun şikâyetleri ile ilişkili yaşam kalitelerinin karşılaştırılmasına,
- Hipofiz cerrahisi sonrası bireylerde gelişen komplikasyonların karşılaştırılmasına ilişkin bulgular olmak üzere literatür doğrultusunda beş bölümde tartışıldı.

5.1. BİREYLERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Araştırmaya katılan bireyler; sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, ekonomik durum, çalışma durumu, sigara ve alkol kullanımı) açısından karşılaştırıldığında, kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ve her iki grubun benzer özelliklere sahip olduğu görüldü ($p>0,05$) (Tablo 4-1).

Bireyler; hipofiz adenomu tanı süresi, tanıya kadar geçen şikâyet süresi, hipofiz adenomu hormonal özelliği, adenomun boyutu, kronik hastalık varlığı ve hastanede yatış süresi gibi hastalık özellikleri açısından karşılaştırıldığında; kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında farklılık bulunmadığı ve grupların benzer özellikte olduğu saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4-2). Bu sonuç, her iki grupta yer alan bireylerin yaşam kalitesini ve cerrahi girişime bağlı gelişebilecek komplikasyonların yönetimini etkileyebilecek değişkenler açısından eşlenik olduğunu gösterdi.

5.2. BİREYLERİN TABURCULUK ÖNCESİ ÖĞRENİM GEREKSİNİMLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bireyin öğrenim gereksinimlerinin doğru şekilde tanılanması ve bu tanılama doğrultusunda bireye özgü taburculuk eğitiminin planlanması daha iyi öğrenmeye ve eğitimin etkinliğinin artmasına olanak sağlayacaktır. Bu bağlamda, araştırmaya katılan bireylerin taburculuk öncesi öğrenim gereksinimlerini belirlemek amacıyla HÖGÖ kullanıldı ve her iki gruptaki bireylerin HÖGÖ toplam puan ortalamasının 215,10±14,89 olduğu görüldü (Tablo 4-3). Ölçek puanlandırması göz önünde bulundurulduğunda, hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerin taburculuk öncesinde öğrenim gereksinimlerinin oldukça yüksek düzeyde olduğu belirlendi.

Bireylerin öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesinde aynı ölçek kullanılarak yapılan araştırmalar incelendiğinde HÖGÖ toplam puan ortalaması; Soyer ve diğ. [123] cerrahi kliniklerde yatan 151 birey ile gerçekleştirdikleri çalışmada 205,0±26,7, Dursun ve Yılmaz'ın [124] batın cerrahisi geçirmiş 144 birey ile yapmış oldukları çalışmada 207,52±24,14, Özşaker ve diğ. [125] genel cerrahi kliniğinde takip edilen 110 birey ile yaptıkları çalışmada 199,38±39,35, Temiz ve diğ. [126] tiroidektomi ameliyatı geçirmiş 251 birey ile gerçekleştirdikleri çalışmada 208,38±34,91, Savcı ve diğ. [127] genel cerrahi servisinde takip edilen 105 birey ile yapmış oldukları çalışmada 208,39±12,50, Taşdemir ve diğ. [128] nöroşirürji kliniğinde 77 birey ile yaptıkları çalışmada 198,75±30,6, Karahan ve diğ. [129] meme cerrahisi uygulanmış 87 birey ile yürüttükleri çalışmada 211,8±29, Dağ ve diğ. [130] jinekolojik ameliyat geçirmiş 140 bireyde yapmış oldukları çalışmada ise 203,65±37,10 olarak belirlenmiştir. Çalışma bulgumuz, yapılan bu araştırma sonuçları ile benzer olup, hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerin öğrenim gereksinimlerinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya katılan bireylerin HÖGÖ alt boyut puan ortalamaları içerisinde, "tedavi ve komplikasyonlar" alt boyutu en önemli öğrenim gereksinimi olarak ilk sırada yer alırken, bunu "yaşam aktiviteleri" alt boyutunun izlediği, "duruma ilişkin duygular" alt boyutundan ise en düşük puanı aldığı belirlendi (Tablo 4-3). Elde edilen bu sonuçlar, eğitim planının hazırlanmasına rehberlik etti. Çalışma bulgularının, literatürde cerrahi girişim uygulanan bireyler ile yapılan araştırma sonuçlarına paralel olduğu görüldü [123,125-133]. Hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerin öğrenim gereksinimlerini değerlendiren herhangi bir çalışmaya

rastlanılmamış olup, çalışma sonuçlarının hipofiz adenomu nedeniyle cerrahi girişim uygulanacak bireylerin bakımında yer alan hemşirelere rehberlik edeceği düşünülmektedir.

5.3. BİREYLERİN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI YAŞAM KALİTELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Hipofiz adenomlarına bağlı gelişen fiziksel ve psikolojik sorunlar bireylerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir [39,40,94,134]. Bu çalışmada kontrol ve deney grubundaki bireylerin ameliyat öncesi "SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği"ne göre yaşam kalitelerinin olumsuz yönde etkilendiği, her iki grubun ölçek alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubundaki bireylerin "enerji/canlılık" ve "ruhsal sağlık" puan ortalamalarının kontrol grubuna göre yüksek olduğu saptanırken (sırasıyla, $p=0,004$, $p<0,025$) (Tablo 4-4), "fiziksel fonksiyon", "fiziksel rol güçlüğü", "emosyonel rol güçlüğü", "sosyal fonksiyon", "ağrı" ve "genel sağlık algısı" puan ortalamalarında gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlendi ($p>0,05$) (Tablo 4-4). Yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarının çoğunda anlamlı farklılığın olmaması, ameliyat öncesi kontrol ve deney grubundaki bireylerin yaşam kalitesinin benzer özellikte olduğunu düşündürdü. Literatür incelendiğinde; hipofiz adenomu olan bireylerin yaşam kalitesini inceleyen pek çok çalışma olduğu görüldü. Johnson ve diğ. [39] yapmış oldukları çalışmada, hipofiz adenomu olan bireylerde yaşam kalitesinin sağlıklı bireylere göre önemli derece azaldığı saptanmıştır. Benzer şekilde Baird ve diğ. [135] çalışmasında, hipofiz adenomuna bağlı yaşam kalitesinin azaldığı belirlenmiştir. Hipofiz adenomu olan bireylerde yaşam kalitesini değerlendiren araştırmaların sistematik incelemesini gerçekleştiren Andella ve diğ. [40] çalışmasında da, hipofiz adenomlarının yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği vurgulanmıştır. Çalışma sonuçları, literatür ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmada kontrol ve deney grubundaki bireylerin ameliyat sonrası 1. ay "SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği" alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında, "fiziksel rol güçlüğü", "enerji/canlılık", "ruhsal sağlık", "sosyal fonksiyon", "ağrı" ve "genel sağlık algısı" puan ortalamalarının deney grubundaki bireylerde anlamlı farklılıkla daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla, $p=0,004$, $p<0,001$, $p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,003$, $p=0,003$) (Tablo 4-4). Bu sonuçlar doğrultusunda, deney grubuna uygulanan taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin ameliyat sonrası erken dönemde yaşam kalitesinin önemli göstergeleri olan bu alt boyutlar üzerinde olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Deney grubunun "fiziksel fonksiyon" ve "emosyonel rol güçlüğü" puan ortalamalarının kontrol grubundan yüksek olduğu, ancak gruplar arasında

anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (p>0,05) (Tablo 4-4). Bununla birlikte, deney grubundaki bireylerin "fiziksel fonksiyon" puan ortalaması kontrol grubundan daha yüksek olmakla birlikte, her iki grupta da ameliyat sonrası "fiziksel fonksiyon" puan ortalamasında azalma olduğu belirlendi. Bu durumun, ameliyat sonrası erken dönemde görülen baş ağrısı, mide bulantısı, yorgunluk, anksiyete, hareket aktivitesindeki sınırlılıklar ve olası komplikasyonlar ile ilişkili olabileceği düşünüldü. Benzer şekilde, Ishikawa ve diğ. [93] çalışmasında da, ameliyat sonrası ilk bir aylık dönemde geçici olarak "SF-36 fiziksel bileşen" puanlarında azalma olduğu ve bu durumun baş ağrısı, mide bulantısı, BOS kaçağı gibi komplikasyonların görülmesi ile ilişkili olabileceği vurgulanmıştır. Zhong ve diğ. [136] çalışmasında da, ameliyat sonrası ilk bir ay içerisinde "fiziksel fonksiyon" puan ortalamasında anlamlı bir şekilde azalma görüldüğü saptanmıştır.

Kontrol ve deney grubundaki bireylerin ameliyat sonrası 3. ay "SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği" alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında, "fiziksel fonksiyon", "fiziksel rol güçlüğü", "enerji/canlılık", "ruhsal sağlık", "sosyal fonksiyon", "ağrı" ve "genel sağlık algısı" puan ortalamalarının deney grubundaki bireylerde anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı (sırasıyla, p=0,006, p<0,001) (Tablo 4-4). "Emosyonel rol güçlüğü" puan ortalamasında gruplar arasında anlamlı farklılık olamamakla birlikte (p>0,05) (Tablo 4-4), deney grubunun puan ortalamasının daha fazla olduğu görüldü. Deney grubundaki bireylerin yaşam kalitesinin daha yüksek olmasında, taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlem uygulamasının etkili olduğu düşünüldü. Literatür incelendiğinde; hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin yaşam kalitesine etkisini değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanmamakla birlikte, genellikle hipofiz adenomlarında cerrahi tedavi sonrası tekrarlı izlemlerle bireyin yaşam kalitesindeki değişimi inceleyen araştırmaların yapıldığı görülmüştür. Ishikawa ve diğ. [93] endoskopik hipofiz cerrahi öncesi ve sonrası bireylerin yaşam kalitesini değerlendirdiği çalışmasında, ameliyat sonrası altı ay boyunca bireylerin yaşam kalitesinde iyileşmenin görüldüğü belirtilmiştir. Benzer şekilde Milian ve diğ. [137] çalışmasında da, yaşam kalitesinde iyileşmenin ameliyattan üç ay sonra görülebileceği vurgulanmıştır. Sommerfelt ve diğ. [138] çalışmasında, hipofiz adenomu olan bireylerin ameliyattan altı ay sonraki yaşam kalitesi düzeyinin ameliyat öncesine göre anlamlı olarak arttığı belirlenmiştir. Schreiber ve diğ. [139] yapmış olduğu çalışmada, endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası bireylerin yaşam kalitesinin arttığı; özellikle "ağrı", "canlılık", "sosyal fonksiyon", "ruhsal sağlık" alanlarında önemli iyileşmelerin olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Pledger ve diğ. [30] çalışmasında, endoskopik hipofiz cerrahisinden bir yıl sonra özellikle "ruhsal sağlık",

“sosyal fonksiyon”, “canlılık” alanlarında ve genel yaşam kalitesinde iyileşme olduğu belirlenmiştir. Bazı çalışmalarda ise, ameliyat öncesi ile ameliyattan üç, dört veya 12 ay sonra yaşam kalitesi arasında farklılık olmadığı belirlenmiştir [140]. Bu durumun, örneklem gruplarının heterojen olmasından ve hipofiz adenomunun özelliklerindeki farklılıktan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Literatürde, hipofiz adenomlarına bağlı bireylerin yaşam kalitesinin azaldığı, cerrahi girişim sonrası zaman içerisinde bireylerin yaşam kalitesinde iyileşmenin görüldüğü belirtilmektedir. Bununla birlikte, cerrahi girişim sonrası hastalığın kontrol altına alınamaması veya hastalık kontrol altına alınmış olmasına rağmen, ameliyat öncesi fazla hormon salınımının ya da tümörün basınç etkisinin geri dönüşümü olmayan sorunları meydana getirmesiyle yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmeye devam edebileceği vurgulanmaktadır [40,93,94].

Çalışmada kontrol ve deney grupları, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay puan ortalama farklarında gözlenen değişim açısından karşılaştırıldığında, “fiziksel rol güçlüğü”, “enerji/canlılık”, “ruhsal sağlık”, “sosyal fonksiyon”, “ağrı” ve “genel sağlık algısı” puan ortalama farklarında anlamlı farklılık bulunduğu ve gözlenen artışın deney grubunda daha yüksek olduğu saptandı (sırasıyla, $p=0,001$, $p<0,029$, $p<0,009$, $p<0,001$, $p<0,005$, $p<0,005$) (Tablo 4-4). “Fiziksel fonksiyon” ve “emosyonel rol güçlüğü” puan ortalama farklarında gözlenen değişimde gruplar arasında farklılık olmadığı ($p>0,05$) (Tablo 4-4), ancak her iki grupta da ameliyat sonrası 3. ayda puan ortalamalarının arttığı, deney grubundaki artışın ise daha yüksek olduğu görüldü. Hipofiz cerrahisi sonrası tekrarlı izlemlerle elde edilen benzer araştırma sonuçlarına göre, bireylerin genellikle üç veya altıncı aylarda yaşam kalitesinde iyileşme olduğu belirlenmiştir [94,141,142]. Deney ve kontrol grubundaki bireylerin, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 3. ay yaşam kalitesi puanlarında anlamlı düzeyde artış olması, bulguların literatür ile uyumlu olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, deney grubundaki bireylerin yaşam kalitesinin anlamlı düzeyde daha yüksek olması hemşirelik eğitimi ve danışmanlık uygulamasının etkisini ortaya koymaktadır. Literatürde, hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde taburculuk eğitimi ve danışmanlığın yaşam kalitesine etkisini inceleyen benzer çalışmalar olmasa da, diğer hastalık gruplarında cerrahi girişim sonrası eğitim ve danışmanlık uygulamasının etkinliğini araştıran çalışmalara rastlanılmaktadır. Çam ve Asar’ın [143] total kalça protezi uygulanan bireyler ile yapmış oldukları çalışmada, taburculuk eğitimi uygulanan bireylerin yaşam kalitesinin uygulanmayan bireylere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bozdemir’in [144] meme kanseri nedeniyle cerrahi girişim uygulanan bireyler ile yapmış olduğu çalışmada, yaşam modeli doğrultusunda uygulanan eğitim sonrası bireylerin

zamanla yaşam kalitesinde iyileşme olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulguları literatür ile benzer olup, taburculuk eğitimi ve danışmanlığın ameliyat sonrası bireyin yaşam aktivitelerine uyumunu kolaylaştırarak yaşam kalitesini iyileştirmeye katkı sağladığı görülmüştür. Araştırmanın H1 hipotezi "*Taburculuk eğitimi ve danışmanlık uygulanan bireylerde yaşam kalitesi, uygulanmayan bireylere göre daha yüksektir"*, bu bulgular doğrultusunda kabul edildi.

5.4. BİREYLERİN ENDOSKOPİK HİPOFİZ CERRAHİSİ SONRASI SİNÜS-BURUN ŞİKAYETLERİ İLE İLİŞKİLİ YAŞAM KALİTESİNİN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası kontrol ve deney grubundaki bireylerin SNOT-22 ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında, taburculuk günü gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı ($p>0,05$) (Tablo 4-5), ameliyat sonrası ilk günlerde sinüs-burun şikayetleri açısından benzer özellikte olduğu belirlendi. Bununla birlikte her iki grupta ameliyat öncesine göre ölçek toplam puanlarında artış olduğu ve ölçek puanlaması dikkate alındığında ise, endoskopik cerrahi sonrası ilk günlerde bireylerin sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesinin azaldığı görüldü. Yapılan benzer çalışmalarda da, endoskopik cerrahi sonrası erken dönemde sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesinin azaldığı vurgulanmaktadır [93]. Araştırmanın bu bulgusu, literatür ile benzerlik göstermektedir. Gruplar arasında, ameliyat sonrası 10. gün, 1. ve 3. ay puanları bakımından ise anlamlı farklılık olduğu ve deney grubundaki bireylerin ölçek puanlarının daha düşük olduğu saptandı ($p<0,001$) (Tablo 4-5). Deney grubundaki bireylerde puan ortalamasının anlamlı düzeyde düşük olması; ameliyat sonrası erken dönemde burun spreyi uygulamasının, burun bakımı ile ilgili yapılan eğitim ve danışmanlığın yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğunu düşündürdü.

Kontrol ve deney grupları, SNOT-22 ölçek toplam puan ortalama farklarında gözlenen değişim bakımından karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre taburculuk puanlarının her iki grupta arttığı, ancak gözlenen bu artışta farklılık olmadığı ($p>0,05$) (Tablo 4-5) ve her iki grupta da bireylerin yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği belirlendi. Gruplar arasında, ameliyat öncesine göre 3. ay, taburculuğa göre ameliyat sonrası 10.gün, 1. ve 3. ay puan ortalama farklarında gözlenen değişimde anlamlı farklılık olduğu belirlendi (sırasıyla, $p=0,001$; $p<0,001$) (Tablo 4-5). Bu süreçte, her iki grubun puan ortalamasının azaldığı ve yaşam kalitesinin arttığı, yaşam kalitesindeki artışın ise deney grubunda anlamlı olarak daha fazla olduğu görüldü. Literatürde son yıllarda, endoskopik hipofiz cerrahisinin nazal komplikasyonlarına ve bunların sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesi üzerindeki etkisine odaklanan araştırmaların

yapıldığı görülmektedir [94,139]. Castle-Kirszbaum ve diğ. [94] çalışmasında, ameliyattan sonraki ilk üç haftada bireylerin sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesinin anlamlı şekilde düştüğü saptanmıştır. Ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası birinci günde SNOT-22 puan ortalamasının iki katına çıktığı, aynı şekilde ameliyat sonrası üçüncü günde de puan ortalamasının yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte altı haftaya kadar, puan ortalamalarının başlangıç seviyesine döndüğü görülmüştür. Ameliyat sonrası 3. ayda ise, sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesinde iyileşme olduğu, bunun 6. ay ve 1. yılda da devam ettiği saptanmıştır. Endoskopik ve mikroskopik yaklaşımın karşılaştırıldığı Zhong ve diğ. [136] çalışmasında, ameliyat ile ilişkili sinonazal yaşam kalitesinin ameliyat sonrası ilk bir ayda azaldığı ve tamamen iyileşme için üç aydan fazla süreye ihtiyaç olduğu bildirilmiştir. Little ve diğ. [141] çalışmasında, ameliyattan sonraki iki hafta içinde sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesinin azaldığı, genellikle ameliyattan üç veya altı ay sonraki izlemlerde ameliyat öncesi seviyeye geldiği belirlenmiştir. Benzer şekilde Dolci ve diğ. [145] çalışmasında, ameliyat sonrası sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesinin azaldığı, ameliyat sonrası 3. ve 6. ayda yaşam kalitesinde iyileşme olduğu belirlenmiştir. Jalessi ve diğ. [146] çalışmasında ise, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası 1. ay SNOT-22 ölçeği puan ortalamasında artma, 3. ay puan ortalamasında ise azalma olduğu, ancak anlamlı farklılık olmadığı ve endoskopik hipofiz cerrahisinin nazal kavite üzerinde hızla iyileşme gösteren geçici olumsuz etkisinin olduğu vurgulanmıştır. Zimmer ve diğ. [37] endoskopik hipofiz cerrahisi uygulanan 39 bireyin sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesini incelediği çalışmasında, ameliyat sonrası bireylere bir hafta boyunca her gün iki saatte bir kez salin burun spreyi kullanımı, ameliyattan sonraki birinci haftadan itibaren ise günde iki kez serum fizyolojik ile burun yıkama önerilmiş ve nazal kavite iyileşene kadar devam etmesi gerektiği konusunda bilgi verilmiştir. Aynı zamanda bir kulak burun boğaz hekimi tarafından iyileşme tamamlanana kadar aylık olarak muayene edilmiştir. Sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesi değerlendirilmesinde ise; ameliyat sonrası 1. ayda SNOT-22 ölçeği puan ortalamasında artma olduğu, özellikle burun akıntısı ve sümkürme ihtiyacında artma, burun tıkanıklığı, katı burun akıntısı, koku alma ve geniz akıntısı gibi alanlarda puanların anlamlı olarak arttığı, 3. ayda ise ameliyat öncesindeki seviyeye döndüğü belirtilmiştir. Novak ve diğ. [36] çalışmasında da benzer şekilde, ameliyattan sonra sümkürme ihtiyacında artma, burun tıkanıklığı, koku ve tat alamama ve yoğun burun akıntısı şikayetlerinde artış olduğu, ancak ameliyat öncesi ve ameliyattan altı ay sonraki sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesinde farklılık olmadığı saptanmıştır. Endoskopik hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde, nazoseptal fleb

uygulamasının sinonazal yaşam kalitesi üzerine etkisini araştıran Jalessi ve diğ. [147] çalışmasında, nazoseptal flep uygulanan grup ile yağ ve fasyal greft uygulan bireylerin sinonazal yaşam kalitesi tekrarlı izlemlerle ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1., 3., 6. ve 12. ayda değerlendirilmiştir. Ameliyat sonrası bakımda, 3. haftaya kadar her hafta, aynı zamanda 2. ve 3. aylarda tekrarlanmak üzere bireylerin endoskop altında nazal kavitesi temizlenmiş ve bireylerin ameliyattan sonra 3. haftadan başlayarak 3. aya kadar gün de üç defa normal serum fizyolojik ile burun yıkaması yapması önerilmiştir. Nazoseptal fleb uygulanan bireylerde ameliyat sonrası 1. ayda burun semptomları kötüleşmesine rağmen, kontrol grubuna kıyasla sinonazal yaşam kalitesi olumsuz etkilenmemiştir. Yaşam kalitesinin ameliyat sonrası ilk değerlendirmede her iki grupta da azalmadığı, ameliyat sonrası ilk ve son değerlendirme karşılaştırıldığında ise anlamlı bir iyileşme olduğu saptanmıştır. Hipofiz adenomlarının farklı patolojik özelliği, endoskopik cerrahide farklı yaklaşımların uygulanması, cerrahi ekibin deneyimi, ameliyat sonrası bakım uygulamalarındaki farklılıklar, yaşam kalitesini değerlendirmede kullanılan ölçüm araçlarının güvenilirliği gibi birçok faktörün etkisiyle ameliyat sonrası sinonazal yaşam kalitesi ile ilgili farklı sonuçların belirlendiği görülmektedir. Ancak, genel olarak endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası erken dönemde sinüs-burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesinin azaldığı, ameliyattan üç ay sonra ve daha sonraki izlemlerde ise yaşam kalitesinin arttığı vurgulanmaktadır [35,146]. Çalışma sonuçlarına bakıldığında, sinüs burun şikayetleri ile ilişkili yaşam kalitesindeki değişim bulgusunun literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, deney grubundaki bireylerin yaşam kalitesindeki artışın daha fazla olmasında; ameliyat sonrası bakımda erken dönemde burun spreyi kullanımının başlanması, danışmanlık ve izlemlerle iyileşme gözlenene kadar burun spreyi kullanımının sağlanması ve burun bakımı konusundaki eğitimlerin etkili olduğu düşünüldü. Ameliyat sonrası bakım ve burun spreylerinin kullanılması, burun komplikasyonlarının önlenmesi ve iyileşme sürecinin hızlandırılması açısından oldukça önemlidir. Burun yıkaması, nazal kavitenin fiziksel olarak temizlenmesini, mukosiliyer fonksiyonların iyileştirilmesini, kabukların yumuşatılmasını ve burun boşluklarının nemlendirilmesini sağlayarak iyileşmenin hızlanmasına yardımcı olmaktadır [147].

5.5. HİPOFİZ CERRAHİSİ SONRASI BİREYLERDE GELİŞEN KOMPLİKASYONLARIN KARŞILAŞTIRILMASINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Hipofiz adenomlarının cerrahi tedavisinde endoskopik transsfenoidal yaklaşım güvenilir bir yöntem olup, cerrahi girişime bağlı komplikasyon ve ölüm oranlarının azaldığı

belirtilmektedir. Bununla birlikte Dİ, UADHS, hiponatremi, elektrolit dengesizliği, adrenal yetmezlik, bulantı, kusma, burun tıkanıklığı, görme bozukluğu, burun kanaması, BOS kaçağı, koku kaybı, büyük damar ve sinir yaralanması, menenjit ve sinüzit gibi enfeksiyonel durumlar ve çok nadir olarak ölüm endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası görülebilecek komplikasyonlar olduğu bildirilmektedir [14,15,19,24,26,27].

Araştırmaya katılan bireylerin endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası taburculuk, 7. ve 10. gün, 1. ve 3. ay olmak üzere yapılan tekrarlı izlemlerinde; kalıcı Dİ, görme bozukluğu, adrenal yetmezlik, kusma, BOS kaçağı, menenjit ve sinüzit enfeksiyonu, abdominal yağ grefti bölgesinde hematom veya enfeksiyon, büyük sinir ve damar yaralanması komplikasyonlarının gelişmediği ve ölüm olmadığı belirlendi. Bununla birlikte, taburculukta, ameliyat sonrası 7. ve 10. günde araştırmaya katılan bireylerin tümünde (n=70), ameliyat sonrası 1. ayda %92,9'unda (n=65), 3. ayda ise %57,1'inde (n=40) burun tıkanıklığı görüldüğü, bireylerin %1,4'ünde (n=1) taburculuğa kadar olan yatış sürecinde ve %10'unda (n=7) ise ameliyat sonrası 1. ay içerisinde burun kanaması geliştiği, bireylerin %8,6'sında (n=6) ameliyat sonrası 7. günde ve %5,7'sinde (n=4) ameliyat sonrası 10. günde hiponatremi ve elektrolit dengesizliği geliştiği, hiponatremi gelişen bireylerin %7,1'inde (n=5) hiponatremi nedeniyle yeniden hastaneye yatış yapıldığı, bireylerin %4,3'ünde (n=3) ameliyat sonrası 7. günde ve %2,9'unda (n=2) ameliyat sonrası 10. günde bulantı geliştiği saptandı. Bireylerin baş ağrısı puan ortalaması taburculukta 4,24±1,88, ameliyat sonrası 7. günde 4,04±2,10, 10. günde 2,74±1,88, 1. ayda 1,31±1,25 ve 3. ayda 0,77±1,19 olarak belirlendi (Tablo 4-6). Literatür incelendiğinde, endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası bireylerde görülen komplikasyon oranlarının sunulduğu bir çok araştırmanın olduğu görülmektedir. Tanriverdi ve diğ. [148] endoskopik hipofiz cerrahisi uygulanan 200 birey ile yapmış oldukları çalışmada; bireylerin %7,5'inde (n=15) ameliyat sonrası erken dönemde cerrahi girişim gerektirmeyen ve burun tamponu uygulaması ile kontrol altına alınabilen burun kanaması geliştiği, bireylerin %1'inde (n=2) kalıcı Dİ geliştiği, %4'ünde (n=8) BOS kaçağı geliştiği ve tekrardan ameliyat edildiği, bireylerin %2,5'inde (n=5) kalıcı koku kaybı, %3,5'inde (n=7) geç dönem sinüzit enfeksiyonu, makroadenomu olan bir bireyde ise menenjit ve komplikasyonlarına bağlı ölüm görüldüğü saptanmıştır. Kuran ve diğ. [73] retrospektif olarak gerçekleştirdikleri çalışmasında, bireylerin %6,7'sinde (n=2) kalıcı Dİ, %6,7'sinde (n=2) UADHS, %10'unda (n=3) ön hipofiz hormon yetmezliği, %3,3'ünde (n=1) BOS kaçağı geliştiği ve ölüm görülmediği belirlenmiştir. Thakur ve diğ. [149] endoskopik hipofiz cerrahisi uygulanan 514 birey ile gerçekleştirdikleri retrospektif kohort çalışmasında, bireylerin %1,7'sinde (n=9) BOS kaçağı, %0,8'inde (n=4) menenjit, %0,6'sında (n=3) burun kanaması,

%2,3'ünde (n=11) kalıcı Dİ, %0,4'ünde yağ grefti bölgesinde hematom, %3,5'inde (n=18) hiponatremi nedeniyle ilk bir ay içinde hastaneye yeniden başvuru yapıldığı, %0,2'sinde (n=1) ölüm, %0,2'sinde (n=1) majör vasküler yaralanma, %0,8'inde (n=4) yeni nörolojik bozukluk saptanmış olup, karotid arter yaralanması ve kalıcı koku kaybı gelişmediği belirlenmiştir. Kiraz ve diğ. [150] endoskopik hipofiz cerrahisi uygulanan 100 bireyin komplikasyon durumlarını değerlendirdikleri retrospektif çalışmasında, bireylerin %12'sinde (n=12) burun kanaması, % 2'sinde (n=2) kalıcı Dİ, %8'inde (n=8) BOS kaçağı, %2'sinde (n=2) menenjit ve buna bağlı ölüm görüldüğü belirlenmiştir. Gondim ve diğ. [151] hipofiz merkezinde endoskopik hipofiz cerrahisi uygulanan 228 bireyin sonuçlarını değerlendirdiği retrospektif çalışmasında, bireylerin %2,7'sinde (n=7) burun kanaması, %0,7'sinde (n=2) kalıcı Dİ, %0,7'sinde (n=2) UADHS, %3,1'inde (n=8) BOS kaçağı, %0,3'ünde (n=1) adrenal yetmezlik, %0,7'sinde (n=2) menenjit ve %0,7'sinde (n=2) ölüm görüldüğü belirlenmiştir. Agam ve diğ. [152] mikroskobik ve endoskopik yaklaşımı kullanarak gerçekleştirdiği 1153 hipofiz cerrahine bağlı komplikasyon oranlarını karşılaştırdığı çalışmalarında 170 birey endoskopik yaklaşım ile ameliyat edilmiştir. Endoskopik yaklaşım ile cerrahi girişim uygulanan bireylerin %2,9'unda (n=5) burun kanaması, %3,5'inde (n=6) BOS kaçağı, %1,2'sinde (n=2) menenjit, %0,6'sında (n=1) abdominal greft bölgesinde hematom veya enfeksiyon, %6,5'inde (n=11) hiponatremi, %0,6'sında (n=1) kalıcı Dİ, %0,6'sında (n=1) adrenal yetmezlik, %0,6'sında (n=1) inme görüldü saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında, komplikasyon oranlarında farklılık görülmekte olup, örneklem grubundaki birey sayısının, hipofiz adenomlarının boyutunun, yerleşiminin ve özelliklerinin farklı olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ancak genel olarak endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası komplikasyon görülme oranlarının düşük olduğu söylenebilir. Endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası Dİ ve BOS sıklıkla görülebilen en önemli komplikasyonlardan olup araştırmaya katılan bireylerde görülmemiş olması memnuniyet vericidir. Bununla birlikte gelişen diğer komplikasyonlar açısından çalışma bulguları literatür ile uyumludur.

Hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlem uygulamasının komplikasyon yönetimine etkisini incelemek amacıyla planlanan bu araştırmada, kontrol ve deney grupları arasında ameliyat sonrası 3. ayda burun tıkanıklığı ve tekrarlı izlemlerin hepsinde baş ağrısı görülmesi açısından, gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlendi. Kontrol grubundaki bireylerin ameliyat sonrası 3. ayda %82,9'unda (n=29), deney grubundaki bireylerin ise %31,4'ünde (n=11) burun tıkanıklığı görüldü. Gruplar arası karşılaştırmada, deney grubundaki bireylerde burun tıkanıklığının üçüncü ayda anlamlı

düzeyde daha düşük olduğu saptandı (p<0,001) (Tablo 4-6). Endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası sinüs-burun komplikasyonlarının bireyin yaşam kalitesini etkilediği vurgulanmaktadır. Sinüs-burun komplikasyonları arasında hafif veya kalıcı koku kaybı, burun tıkanıklığı, burunda kabuklanma, koku almada değişiklik, sineşi, septal perforasyon ve rinosinüzit yer almaktadır. Bu komplikasyonların ortaya çıkması cerrahın deneyimine, cerrahi tekniklerin çeşitliliğine ve nazoseptal flep kullanımına göre önemli ölçüde değişiklik göstermektedir [27]. Kilty ve diğ. [34] endoskopik cerrahi uygulanan 135 bireyi retrospektif olarak değerlendirdiği çalışmasında, en sık görülen komplikasyonlardan birinin burunda kabuklanma (%10,4) olduğu belirlenmiştir. Burunda kabuklanma, endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası en sık görülen komplikasyonlardan biridir. Burun kabuklanması ile birlikte bireyler burun tıkanıklığı deneyimleyebilmektedir. Burun kabuklanmasını ve tıkanıklığını azaltmak ve iyileşmeyi kolaylaştırmak için salin solüsyonlar ile burun yıkaması önerilmektedir. Bireyin etkili bir şekilde nazal irrigasyon uygulamasıyla, endoskop altında aktif debridmana olan ihtiyacın azaltılabileceği vurgulanmaktadır. Burun semptomlarında iyileşme gözlemlenene kadar bireylerin nazal irrigasyosyona devam etmesi önemlidir. Bu nedenle hasta eğitimi ve ameliyat sonrası düzenli izlemler gereklidir [35]. Bu çalışmada deney grubundaki bireylere klinikteki rutin uygulamadan farklı olarak taburculuk günü, önerilen burun spreyinin kullanımı ve burun bakımı ile ilgili ayrıntılı bilgi verildi ve ilk uygulama yapıldı. Kontrol grubundaki bireyler ise, klinikteki rutin uygulamada olduğu gibi ameliyat sonrası 10. günden itibaren burun spreyini kullanmaya başladı. Deney grubundaki bireylerde burun tıkanıklığının daha az görülmesinin, ameliyat sonrası erken dönemde burun spreyi başlanmasına, burun spreyi kullanımı ve burun bakımına yönelik yapılan eğitim ve danışmanlık uygulamasına bağlı olduğu düşünüldü.

Kontrol grubundaki bireylerin baş ağrısı (GAÖ) puan ortalamaları; taburculukta 5,14±1,93, ameliyat sonrası 7. günde 4,80±1,95, 10. günde 3,43±2,09, 1. ayda 1,77±1,19 ve 3. ayda 1,37±1,35 olduğu, deney grubundaki bireylerin taburculukta 3,34±1,33, ameliyat sonrası 7. günde 3,29±1,98, 10. günde 2,06±1,35, 1. ayda 0,86±1,14 ve 3.ayda 0,17±0,57 olduğu ve tekrarlayan izlemlerde baş ağrısı puan ortalamalarının giderek azaldığı saptandı. Gruplar arası karşılaştırmada ise deney grubundaki bireylerin baş ağrısı puan ortalamalarının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu görüldü (sırasıyla, p<0,001, p=0,002, p=0,002, p=0,002, p<0,001) (Tablo 4-6). Hipofiz adenomu olan bireylerde ameliyat öncesi tümörün yaptığı basınç etkiyle baş ağrısı en sık görülen şikayetlerden biridir. Bununla birlikte, ameliyat sonrası cerrahi girişime ve KİB artışına bağlı olarak da bireylerde baş ağrısı sıklıkla görülebilmektedir [1,48]. Hipofiz cerrahisi sonrası baş ağrısı erken dönemde beklenen bir durum olmakla birlikte, ağrı

kontrol altına alınmadığında hem biyofizyolojik hem de psikolojik yönden bireyi etkileyerek konforunu ve yaşam kalitesini azaltabilmektedir. Ameliyat sonrası ağrıyı azaltarak bireyi rahatlatmak ve iyileşmeyi hızlandırmak ancak bireye özgü etkili bir ağrı yönetimi ile mümkün olacaktır. Bu nedenle ameliyat öncesi ve sonrası etkili ağrı yönetiminin sağlanmasında hemşirelik uygulamaları oldukça önemlidir [83,153,154]. Bu çalışmada deney grubundaki bireylerin ağrıyla baş etmesini sağlayacak yöntemlere birey ile birlikte karar verilerek, ağrı yönetimi hekim istemi ile farmakolojik veya hemşirelik uygulaması ile farmakolojik olmayan yöntemlerle sağlandı. Deney grubundaki bireylerin ağrı puan ortalamalarının kontrol grubundan anlamlı olarak düşük olması, taburculuk eğitimi ve danışmanlık uygulamasının ağrı yönetiminde etkisini göstermektedir.

Araştırmaya katılan bireylerde gelişen hiponatremi, elektrolit dengesizliği, bulantı ve burun kanaması komplikasyonları açısından kontrol ve deney grubu arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p>0,05$) (Tablo 4-6). Burun kanaması, endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası görülebilen önemli komplikasyonlardan biridir. Literatürde, endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası burun kanaması insidansının %0,6 ile %3,3 arasında değiştiği bildirilmektedir. Ameliyat sonrası genellikle bir ila üç hafta sonra görülebilir. Sfenopalatin arter veya onun posterior nazoseptal dalında meydana gelir. KİB'nın artışına neden olan aktiviteler burun kanaması için önemli risk faktörleridir [27]. Bu çalışmada, ameliyat sonrası ilk bir ay içerisinde kontrol grubunun %17,1'inde (n=6), deney grubunun ise %2,9'unda (n=1) burun kanaması görüldüğü ve tüm bireylerde cerrahi girişime gerek olmadan burun tamponu ile kanamanın kontrol altına alındığı belirlendi. Gruplar arası anlamlı farklılık olmamakla birlikte ($p>0,005$) (Tablo 4-6), eğitim, danışmanlık ve izlem uygulanan deney grubundaki bireylerde daha az oranda burun kanaması gelişti. Taburculuk eğitimi ile burun kanamasına neden olabilecek risk faktörlerinin bireye öğretilmesi, aynı zamanda danışmanlık uygulamaları ile bireyin gereksinimleri doğrultusunda tekrarlanan bilgilendirmelerin burun kanamasını önlemede etkili olduğu düşünüldü. Benzer şekilde hemşirelik bakımının endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası komplikasyonlara etkisini inceleyen Fei ve diğ. [45] çalışmasında, klinikteki rutin uygulamadan farklı olarak ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında aşamalı olarak hemşirelik bakımı uygulanan gruptaki bireylerin, anksiyete ve depresyon düzeylerinin, aynı zamanda ameliyat sonrası komplikasyon insidansının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulguları literatür ile benzer olup, elde edilen sonuçlar doğrultusunda H2 hipotezi "*Taburculuk eğitimi ve danışmanlık uygulanan bireylerde cerrahi girişime bağlı gelişebilecek komplikasyonların yönetimi, uygulanmayan bireylere göre daha iyidir.*" kabul edildi.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonucunda;

- Kontrol ve deney grubundaki bireyler arasında sosyodemografik ve hastalık özellikleri açısından anlamlı farklılık olmadığı ve her iki grubunun özelliklerinin benzer olduğu ($p>0,05$),
- Kontrol ve deney grubunda yer alan bireylerin HÖGÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları değerlendirildiğinde; "ilaçlar" puanı 35,84±4,17, "yaşam aktiviteleri" puanı 39,23±3,35, "toplum ve izlem" puanı 24,73±2,26, "duruma ilişkin duygular" puanı 18,40±3,21, "tedavi ve komplikasyonlar" puanı 41,07±2,79, "yaşam kalitesi" puanı 36,14±2,37, "cilt bakımı" puanı 19,59±2,62 ve ölçek toplam puanı 215,10±14,89 olduğu,
- Kontrol ve deney grubundaki bireylerin ameliyat öncesi "SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği" alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında; "enerji/canlılık" ve "ruhsal sağlık" puan ortalamalarının kontrol grubuna göre yüksek olduğu ($p=0,004$, $p=0,025$), "fiziksel fonksiyon", "fiziksel rol güçlüğü", "emosyonel rol güçlüğü", "sosyal fonksiyon", "ağrı" ve "genel sağlık algısı" puan ortalamalarında gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı ($p>0,05$), ameliyat sonrası 1. ayda; "fiziksel rol güçlüğü", "enerji/canlılık", "ruhsal sağlık", "sosyal fonksiyon", "ağrı" ve "genel sağlık algısı" puan ortalamalarının deney grubundaki bireylerde anlamlı farklılıkla daha yüksek olduğu, "fiziksel fonksiyon" ve "emosyonel rol güçlüğü" puan ortalamalarında ise gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı, ameliyat sonrası 3. ayda; "fiziksel fonksiyon", "fiziksel rol güçlüğü", "enerji/canlılık", "ruhsal sağlık", "sosyal fonksiyon", "ağrı" ve "genel sağlık algısı" puan ortalamalarının deney grubundaki bireylerde anlamlı düzeyde yüksek olduğu, "emosyonel rol güçlüğü" puan ortalamasında gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı ($p>0,05$),
- Kontrol ve deney grupları, ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası üçüncü ay puan ortalama farklarında gözlenen değişim açısından karşılaştırıldığında, "fiziksel rol güçlüğü", "enerji/canlılık", "ruhsal sağlık", "sosyal fonksiyon", "ağrı" ve "genel sağlık algısı" puan ortalamalarında gözlenen artışın deney grubunda anlamlı olarak

daha yüksek olduğu (sırasıyla, p=0,001, p<0,029, p<0,009, p<0,001, p<0,005, p<0,005), "fiziksel fonksiyon" ve "emosyonel rol güçlüğü" puan ortalama farklarında gözlenen değişimde gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı (p>0,05),

- Kontrol ve deney grubundaki bireylerin SNOT-22 ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında, taburculuk günü gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı (p >0,05), ameliyat sonrası 10.gün, 1. ve 3. ay puanları bakımından ise anlamlı farklılık görüldüğü (p<0,001) ve deney grubundaki bireylerin ölçek puanlarının daha düşük olduğu,
- Kontrol ve deney grupları, SNOT-22 ölçek toplam puan ortalama farklarında gözlenen değişim bakımından karşılaştırıldığında; ameliyat öncesine göre taburculuk puanlarının her iki grupta arttığı, ancak gözlenen bu artışta anlamlı farklılık olmadığı (p >0,05), ameliyat öncesine göre 3. ay, taburculuğa göre ameliyat sonrası 10.gün, 1. ve 3. ay puan ortalama farklarında gözlenen değişimin deney grubunda anlamlı olarak daha fazla olduğu (sırasıyla, p=0,001; p<0,001) ve ameliyat sonrası erken dönemde burun spreyi uygulamasının, burun bakımı ile ilgili yapılan eğitim ve danışmanlığın yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğu,
- Kontrol ve deney grubundaki bireylerin endoskopik hipofiz cerrahisi sonrası taburculuk, 7. ve 10. gün, 1. ve 3. ay olmak üzere yapılan tekrarlı izlemlerinde; kalıcı Dİ, görme bozukluğu, adrenal yetmezlik, kusma, BOS kaçağı, menenjit ve sinüzit enfeksiyonu, abdominal yağ grefti bölgesinde hematom veya enfeksiyon, büyük sinir ve damar yaralanması komplikasyonlarının gelişmediği ve ölüm olmadığı, bununla birlikte taburculukta, ameliyat sonrası 7. ve 10. günde bireylerin tümünde, ameliyat sonrası 1. ayda %92,9'unda, 3. ayda ise %57,1'inde burun tıkanıklığı görüldüğü, bireylerin %1,4'ünde taburculuğa kadar olan yatış sürecinde ve %10'unda ise ameliyat sonrası 1. ay içerisinde burun kanaması geliştiği, bireylerin %8,6'sında ameliyat sonrası 7. günde ve %5,7'sinde ameliyat sonrası 10. günde hiponatremi ve elektrolit dengesizliği geliştiği, bireylerin %4.3'ünde ameliyat sonrası 7. günde ve %2,9'unda ameliyat sonrası 10. günde bulantı geliştiği, bireylerin baş ağrısı puan ortalamasının taburculukta 4,24±1,88, ameliyat sonrası 7. günde 4,04±2,10, 10. günde 2,74±1,88, 1. ayda 1,31±1,25 ve 3. ayda 0,77±1,19 olduğu,

- Ameliyat sonrası gelişen hiponatremi, elektrolit dengesizliği, bulantı ve burun kanaması komplikasyonları açısından kontrol ve deney grubu arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$), ameliyat sonrası 3. ayda burun tıkanıklığı ve tekrarlı izlemlerin hepsinde baş ağrısı görülmesi açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu (sırasıyla, $p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,002$, $p=0,002$, $p=0,002$, $p<0,001$),
- Hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde, taburculuk eğitimi, danışmanlık ve izlemin yaşam kalitesini arttırmada ve komplikasyonlarının yönetiminde etkili olduğu belirlendi.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Hipofiz cerrahisi uygulanacak bireylerin öğrenim gereksinimlerinin ameliyat öncesi belirlenmesi ve bireye özgü taburculuk eğitim planının hazırlanması,
- Hipofiz cerrahisi sürecine, özellikle evde bakıma ve komplikasyonların yönetimine ilişkin bilgilerin yer verildiği ve güncel rehberler doğrultusunda hazırlanmış eğitim kitapçığı ile taburculuk eğitimlerinin yapılması,
- Hipofiz cerrahisi uygulanmış bireylerin yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik taburculuk sonrası tekrarlı izlemlerle danışmanlık uygulamasının sürdürülmesi,
- Hipofiz cerrahisi sonrası erken ve geç dönemde gelişebilecek olası komplikasyonların yönetilebilmesinde telefonla danışmanlık hizmetinin uygulanması,
- Araştırma kapsamında, hipofiz cerrahisi uygulanan bireyler için hazırlanmış eğitim kitapçığının klinik alanda rutin kullanımının sağlanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

[1]. Woodmansee, W. W., Carmichael, J., Kelly, D., & Katznelson, L. 2015, American association of clinical endocrinologists and american college of endocrinology disease state clinical review: postoperative management following pituitary surgery. *Endocrine Practice*, 21 (7), 832-838.

[2]. Yarman, S., 2016, *Hipofiz Hastalıkları ve Vakaları*, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.

[3]. Davis, J.R.E., Farell, W.E., ve Clayton, R.N., 2001, *Pituitary tumours*, Reproduction, 121, 363-371.

[4]. Prather, S. H., Forsyth, L.W., Russell, K. D., & Wagner, V. L., 2003, Caring for the patient under going transsphenoidal surgery in the acute care setting: An alternative to critical care. *Journal of Neuroscience Nursing*, 35 (5), 270-275.

[5]. Gordon, B.M., 2007, Pharmacological Management of Secreting Pituitary Tumors, *Journal of Neuroscience Nursing*, 39 (1), 52-57.

[6]. Pal, A., Leaver, L., & Wass, J., 2019, Pituitary adenomas. *BMJ*, *365*, l2091

[7]. Alagöl, F., 2007, *Ön Hipofiz (Adenohipofiz) Hastalıkları*, İç Hastalıkları, Büyüköztürk, K. (ed.), Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 337-363.

[8]. Türk Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) Hipofiz Çalışma Grubu, 2022, *Hipofiz Hastalıkları Tanı Tedavi ve İzlem Kılavuzu*, Ankara, Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği.

[9]. Melmed, S., Kaiser, U. B., Lopes, M. B., Bertherat, J., Syro, L. V., Raverot, G., ... & Ho, K. K., 2022, Clinical biology of the pituitary adenoma. *Endocrine Reviews*.

[10]. Dağdelen, S., 2008. *Hipofiz Adenomlarının Endokrin Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi*, Ziyal İ., Erbaş T., editör. Hipofiz Adenomları. 1.Baskı. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, 93-115.

[11]. Smeltzer, S.C.,Bare, B.G., Hinkle, J.L. ve Cheever KH., 2008, Management Of Patients With Oncologic Or Degenerative Neurologic Disorders. *Brunner & Suddarth's Textbook Of Medical-Surgical Nursing Volume 2. Eleventh Edition*. Wolters Kluwer Lippincott Wiliams&Wilkins, USA, 2301-2303.

[12]. Lake, M. G., Krook, L. S., & Cruz, S. V., 2013, Pituitary adenomas: an overview. *American family physician*, *88* (5), 319-327.

[13]. Leng, L. ve Zhang, Y., 2016, Etiology of pituitary tumors: a case control study. *Journal of the Turkish Neurosurgical Society*, 26 (2), 195-199.

[14]. Molitch, M. E., 2017, Diagnosis and treatment of pituitary adenomas: a review. *Jama*, 317 (5), 516-524.

[15]. Li, K., Zhang, J., Wang, X. S., Ye, X., & Zhao, Y. L., 2020, A systematic review of effects and complications after transsphenoidal pituitary surgery: endoscopic versus microscopic approach, *Minimally Invasive Therapy & Allied Technologies*, 29 (6), 317-325.

[16]. Cappabianca, P., Cavallo, L.M., de Divitiis, E., 2004, Endoscopic endonasal transsphenoidal surgery. *Neurosurgery*, 55, 933-941.

[17]. Dhepnorrarat, RC., Ang, B.T., Sethi, D.S., 2011, Endoscopic Surgery of Pituitary Tumors, *Otolaryngol Clin N A.m Aug*, 44 (4), 923-35.

[18]. Erkul, E., Güngör, A., Çolak, A., Cıncık, H., Yıldızlı, K., 2012, *Endoskopik Transsfenoidal Yaklaşımla Hipofiz Adenomu Cerrahisi*. KBB Forum, 11(4), 93-100.

[19]. Yadav, Y. R., Sachdev, S., Parihar, V., Namdev, H., & Bhatele, P. R., 2012, Endoscopic endonasal trans-sphenoid surgery of pituitary adenoma. *Journal of neurosciences in rural practice*, *3* (03), 328-337.

[20]. McLaughlin N., Eisenberg AA., Cohan P., Chaloner C.B., Kelly D.F., 2013, Value of endoscopy for maximizing tumor removal in endonasal transsphenoidal pituitary adenoma surgery, *J Neurosurg*, 118, 613-620.

[21]. Özalp, H., Kahiloğulları, G., Seçinti, K.D., Tetik, B., Bozkurt, M., Meço, C. ve Ünlü, A., 2015, Hipofiz Cerrahisi'nde Endoskopik ve Mikroskopik Transsfenoidal Yaklaşımların Karşılaştırılması, *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 25 (1), 27-37.

[22]. Ekberov, A., Kural, C., Solmaz, İ., Temiz, Ç., Tehli, Ö., Gönül, E. ve ark., 2016, Hipofiz Adenomlarının Cerrahi Tedavisinde Hormonal Değişimin Yaş, Cinsiyet, Tümör Büyüklüğü ve Cerrahi Yaklaşım Şekli ile İlişkisi, *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 26 (3), 182-190.

[23]. Rezende, G.L., Marquez Neto, O.R., & Kückelhaus, S.A.S., 2021, Morbidity in the postoperative follow-up of endoscopic anterior skull base surgery, *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 87, 689-694.

[24]. Ausiello, J.C., Bruce, J.N., & Freda, P.U., 2008, Post operative assessment of the patient after transsphenoidal pituitary surgery. *Pituitary*, 11 (4), 391-401.

[25]. Kristof, R., Rother, M., Neuloh, G., ve Klingmüller, D., 2009., Incidence, clinical manifestations, and course of water and electrolyte metabolism disturbances following transsphenoidal pituitary adenoma surgery: A prospective observational study. *Journal of Neurosurgery*, 111, 555-562.

[26]. Yuan, W., 2013, Managing the patient with transsphenoidal pituitary tumor resection. *Journal of Neuroscience Nursing*, 45 (2), 101-107.

[27]. Alzhrani, G., Sivakumar, W., Park, M.S., Taussky, P. ve Couldwell, W.T., 2018., Delayed Complications After Transsphenoidal Surgery for Pituitary Adenomas,. *World Neurosurgery*, 109, 233-241.

[28]. Chowdhury, T., Prabhakar, H., Bithal, P.K., Schaller, B., & Dash, H.H., 2014, Immediate postoperative complications in transsphenoidal pituitary surgery: a prospective study. *Saudi journal of anaesthesia*, 8 (3), 335.

[29]. de Almeida, JR., Snyderman, CH., Gardner, P.A., Carrau, R.L., Vescan, A.D., 2011, Nasal morbidity following endoscopic skull base surgery: a prospective cohort study. Head Neck, 33 (4), 547-51.

[30]. Pledger, C.L., Elzoghby, M.A., Oldfield, E.H., Payne, S.C., ve Jane, J.A., 2016, Prospective comparison of sinonasal outcomes after microscopic sublabial or endoscopic endonasal transsphenoidal surgery for nonfunctioning pituitary adenomas. *Journal of Neurosurgery*, 125, 323–333.

[31]. Davies, B.M., Tirr, E., Wang, Y.Y., Gnanalingham, K.K., 2017, Transient Exacerbation of Nasal Symptoms following Endoscopic Transsphenoidal Surgery for Pituitary Tumors: A Prospective Study. *Journal of Neurological Surgery*, 78, 266–272.

[32]. Majovsky, M., Astl, J., Kovar, D., Masopust, V., Benes, V., & Netuka, D., 2019, Olfactory function in patients after transsphenoidal surgery for pituitary adenomas-a short review. *Neurosurgical Review*, 42 (2), 395-401.

[33]. Alshammari, D.M., Almomen, A., Taha, M., Albahrna, H., & Alshammari, S., 2021, Quality of life and morbidity after endoscopic endonasal skull base surgeries using the sinonasal outcomes test (SNOT): a tertiary hospital experience. *International Journal of Otolaryngology*.

[34]. Kilty, S.J., McLaughlin, N., Bojanowski, M.W., & Lavigne, F., 2010, Extracranial Complications of Endoscopic Transsphenoidal Sellar Surgery, *Journal of Otolaryngology-Head & Neck Surgery, 39,1-5.*

[35]. Caulley, L., Uppaluri, R., & Dunn, I.F., 2020, Perioperative nasal and paranasal sinus considerations in transsphenoidal surgery for pituitary disease, *British Journal of Neurosurgery*, 34 (3), 246-252.

[36]. Novak, V., Hrabálek, L., Hoza, J., Hučko, C., Pohlodek, D., & Macura, J., 2021, Sinonasal quality of life in patients after an endoscopic endonasal surgery of a sellar tumour, *Scientific Reports*, 11 (1), 1-7.

[37]. Zimmer, L.A., Shah, O., & Theodosopoulos, P.V., 2014, Short-term quality-of-life changes after endoscopic pituitary surgery rated with SNOT-22, *Journal of Neurological Surgery Part B: Skull Base*, 75 (04), 288-292.

[38]. Melikoğlu Erden S., Özakgül, A., ve Kaya, H., 2018, Nursing Care of an Individual with Pituitary Tumor. *The Journal of Neurologicaland Neurosurgical Nursing*; 7 (2), 86-92.

[39]. Johnson, M.D., Woodburn, C.J., ve Vance, M.L., 2003, Quality of life in patients with a pituitary adenoma, *Pituitary*, 6 (2), 81-87.

[40]. Andela, C.D., Scharloo, M., Pereira, A.M., Kaptein, A.A. ve Biermasz, N.R., 2015, Quality of life (QoL) impairments in patientswith a pituitary adenoma: A systematic review of QoLstudies. *Pituitary*, 18, 752-776.

[41]. Dumont, A.S., Nemergut, E.C., Jane, J.J, and Laws, E.R. J., 2005, Postoperative care following pituitary surgery, *Journal of ıntensive care medicine*, 20, 127-140.

[42]. Carminucci, A.S., Ausiello, J.C., Page-Wilson, G., Lee, M., Good, L., Bruce, J.N., and Freda, P.U., 2016, Outcome of İmplementation of a multidisciplinary team approach to the care of patients after transsphenoidal surgery, *Endocr pract*, 22 (1), 36-44.

[43]. Prete, A., Corsello, S.M., and Salvatori, R., 2017, Current best practice in the management of patients after pituitary surgery, *Therapeutic advances in endocrinology and metabolism*, 8 (3), 33-48.

[44]. Moharam, N.I., Mohamed, A.M., Hassan, H.M., and Abdelmowla, R.A.A., 2021, Pituitary adenoma: Role of the nurse to minimize postoperative complication following transsphenoid surgery, *Assiut scientific nursing journal,* 9 (26), 191-199.

[45]. Fei, Y., Zhang, J., and Gu, Y., 2022, Effects of staged nursing care on neuroendoscopic transsphenoidal pituitary adenoma resection and postoperative complications, *Evidence-based complementary and alternative medicine,* doi: 10.1155/2022/2171529.

[46]. Yıldırım, M., ve Bayraktar, N., 2009, Cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin taburculuk planlaması sürecindeki rolleri ve bunu etkileyen faktörler, *Türkiye klinikleri hemşirelik bilimleri dergisi*, 2 (2), 73-80.

[47]. Yalçın, S., Arpa, Y., Cengiz, A., ve Doğan, S., 2015, Hemşirelerin hastaların taburculuk eğitim gereksinimlerine yönelik görüşleri ile hastaların eğitim gereksinimlerine yönelik görüşlerinin karşılaştırılması, *Hemşirelikte eğitim ve araştırma dergisi,* 12(3), 204-209.

[48]. Thomas, J.G., Gadgil, N., Samson, S.L., Takashima, M., and Yoshor, D., 2014, Prospective trial of a short hospital stay protocol after endoscopic endonasal pituitary adenoma surgery, *World neurosurgery,* 81 (3-4), 576-583.

[49]. Amar, A.P., and Weiss, M.H., 2003, Pituitary anatomy and physiology, *Neurosurgery clinics,* 14(1), 11-23.

[50]. Taşçıoğlu, B., ve Başar, R., 2008, Sellar bölgenin ve hipofiz bezinin anatomisi, Hipofiz adenomları, In: Ziyal, İ., ve Erbaş, T., (ed), 1.Baskı. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, 12-21.

[51]. Balkancı, D., ve Pehlivanoğlu, B., 2008, Hipotalamus-hipofiz aksının fizyolojisi, Hipofiz adenomları, In: Ziyal, İ., ve Erbaş, T., (ed), 1.Baskı. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, 22-78.

[52]. Chin, B.M., Orlandi R.R., and Wiggins, R.H., 2012, Evaluation of the sellar and parasellar regions, *Magn Reson Imaging Clin N Am*, 20(3), 515-43.

[53]. Hong, G.K., Payne, S.C., Jane, J.A., 2016, Anatomy, physiology, and laboratory evaluation of the pituitary gland, *Otolaryngol Clin North Am*, 49(1), 21-32.

[54]. El Sayed, S.A., Fahmy, M.W., Schwartz, J., 2022, Physiology, Pituitary Gland. In: Stat Pearls [Internet].

[55]. Greenberg, M.S., 2019, Handbook of neurosurgery, Thieme Medical Publishers, New York.

[56]. Orija, I.B., Weil, R.J., and Hamrahian, A.H., 2012, Pituitary incidentaloma, *Best practice & research clinical endocrinology & metabolism,* 26 (1), 47-68.

[57].Berkman, M.Z., 2007, Hipofiz adenomlar, *Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Medical Sciences,* 3(34),152-64.

[58]. Aflorei, E.D., and Korbonits, M., 2014, Epidemiology and etiopathogenesis of pituitary adenomas, *Journal of neuro-oncology,* 117 (3), 379-394.

[59]. Saeger, W., and Koch, A., 2021, Clinical implications of the new WHO classification 2017 for pituitary tumors, *Experimental and clinical endocrinology & diabetes*, 129(03), 146-156.

[60]. Sertdemir, M., 2021, Hipofiz Adenomlarına Endoskopik Endonazal Transsfenoidal Yaklaşım., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya.

[61]. Daly, A.F., and Beckers, A., 2020, The epidemiology of pituitary adenomas, *Endocrinol Metab Clin North Am,* 49 (3), 347-355.

[62]. Ezzat, S., Asa, S.L., Couldwell, W.T., Barr, C.E., Dodge, W.E., Vance, M.L., and McCutcheon, I.E., 2004, The prevalence of pituitary adenomas: A systematic review, *Cancer: interdisciplinary international journal of the American cancer society,* 101 (3), 613-619.

[63]. Walz, P.C., Drapeau, A., Shaikhouni, A., Eide, J., Rugino, A.J., Mohyeldin, A., and Prevedello, D., 2019, Pediatric pituitary adenomas, *Child's nervous system,* 35 (11), 2107-2118.

[64]. Söylenmezoğlu, F., 2008. Hipofiz adenomlarının patolojisi, Hipofiz adenomları, In: Ziyal, İ., ve Erbaş, T., (ed), 1.Baskı. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, 22-78.

[65]. Dai, C., Kang, J., Liu, X., Yao, Y., Wang, H., and Wang, R., 2021, How to classify and define pituitary tumors: Recent Advances and Current Controversies, *Front. Endocrinol*. 12, 604-644.

[66]. Schoemaker, M.J., and Swerdlow, A.J., 2009, Risk factors for pituitary tumors: A case-control study, *Cancer epidemiol biomarkers Prev*,18 (5), 1492-1500.

[67]. Cooper, O., and Melmed, S., 2012, Subclinical hyperfunctioning pituitary adenomas, *Best pract res clin endocrinol metab,* 26 (4), 447-460.

[68]. Asa, S.L., Mete, O., Perry, A., and Osamura, R.Y., 2022, Overview of the 2022 WHO classification of pituitary tumors, *Endocrine pathology,* 33 (1), 6-26.

[69]. Sunal, N., ve Öztekin, S.D., 2015, Beyin ve omuriliğin onkolojik hastalıkları ve hemşirelik bakımı, Nöroşirürji Hemşireliği, In: Öztekin, S.D. (ed.), Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 223-232.

[70]. Mocan, B.Ö., ve Oğuz, K.K., 2008, Hipofiz adenomlarının görüntülemesi, Hipofiz adenomları, In: Ziyal, İ., ve Erbaş, T., (ed), 1.Baskı. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, 93-115.

[71]. Mamelak, A.N., 2022, Pituitary Surgery, In the pituitary, Content Repository Only, 723-752).

[72]. Koyuncu, N., ve Avdal, E.Ü., 2021, Endokrin sistem hastalıklarında laboratuar bulguları, Endokrin Hemşireliği, Avdal, E.Ü., (ed.), Hipokrat Yayınevi: Ankara ISBN:978-605-7874-84-9

[73]. Kuran, G., Abeş, D., Özdaş, T., Görgülü, O., ve Gezercan, Y., 2020, Hipofiz adenomuna endoskopik endonazal transsfenoidal cerrahi yaklaşım, *In KBB-Forum*, 19(4), 324-330.

[74]. Kuwata, F., Kikuchi, M., Ishikawa, M., Tanji, M., Sakamoto, T., Yamashita, M., and Nakagawa, T., 2020, Long-term olfactory function outcomes after pituitary surgery by endoscopic endonasal transsphenoidal approach, *Auris nasus larynx,* 47 (2), 227-232.

[75]. Lee, C.H., Ikeda, A.K., Patel, S., Levy, J.M., Patel, Z.M., Solares, C.A., Wise, S.K., 2021, Risk factors for rhinosinusitis after endoscopic transsphenoidal adenomectomy, *American Journal of Rhinology & Allergy,* 35 (3), 348-352.

[76]. Kaya, N., Babadağ, K., Kaçar, G., ve Uygur, E., 2010, Hemşirelerin hemşirelik model / kuramlarını, hemşirelik sürecini ve sınıflama sistemlerini bilme ve uygulama durumları. *Maltepe üniversitesi hemşirelik bilim ve sanatı dergisi,* 3(3), 24-33.

[77]. Acaroğlu, R., Şendir, ve M., Kaya, H., 2012, Hemşirelik Süreci. Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi, Gözden Geçirilmiş 2. Baskı, İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık Hiz. Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 8-20.

[78]. Kaya, N., 2012, Roper, Logan ve Tierney'in Hemşirelik Modeli, Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi, Gözden Geçirilmiş 2. Baskı, İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık Hiz. Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 1-7.

[79]. Roper, N., Logan, W., and Tierney, A., 2000), The Roper-Logan-Tierney model of nursing, Churchill Livingstone, Edinburgh.

[80]. Holland, K., Jenkins, J., Solomon, J., and Whittam, S., 2008, Applying the Roper Logan-Tierney model in practice, K. Holland (ed.), (2nd ed.). Edinburgh:Churchill Livingstone.

[81]. Acaroğlu, R., Şendir, M., ve Kaya, H., 2021, Roper, Logan Ve Tierney modelinin uygulamada kullanılması, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 1-24.

[82]. Altun Uğraş, G., 2015, Kafa içi basınç artışı ve hemşirelik bakımı, Nöroşirürji Hemşireliği, In: Öztekin, D. (ed.), Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 29-51.

[83]. Şimşek, A., ve Dicle, A., 2015, Primer beyin tümörlü hastalarda semptom yönetimi, *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi,* 6(2),69-78.

[84]. Schreckinger, M., Szerlip, N., and Mittal, S., 2013, Diabetes insipidus following resection of pituitary tumors, *Clinical neurology and neurosurgery,* 115 (2), 121-126.

[85]. Flitsch, J., Spitzner, S., and Lüdecke, D.K., 2000, Emotional disorders in patients with different types of pituitary adenomas and factors affecting the diagnostic process, *Experimental and clinical endocrinology & diabetes,* 108 (07), 480-485.

[86]. Pereira, A.M., Tiemensma, J., Romijn, J.A., and Biermasz, N.R., 2012, Cognitive impairment and psychopathology in patients with pituitary diseases, N*eth J Med,* 70 (6), 255-260.

[87]. Gök, F., ve Hergül, F.K., 2020, Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi, *Sağlık bilimlerinde ileri araştırmalar dergisi,* 3(3), 195-206.

[88]. Akıncı, N., 2022, Cerrahi servislerinde yatan hastaların ameliyat sonrası anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi, *Sağlık akademisyenleri dergisi,* 9 (2), 113-119.

[89]. Roerink, S.H., Wagenmakers, M.A., Wessels, J.F., Sterenborg, R.B., Smit, J.W., Hermus, A.R., and Netea-Maier, R.T., 2015, Persistent self-consciousness about facial appearance, measured with the derriford appearance scale 59, in patients after long-term biochemical remission of acromegaly, *Pituitary,* 18 (3), 366-375.

[90]. Li, Y., Zhang, X., Zhang, J., Zhang, D., Wang, Y., Zhu, Y., and Xu, X., 2022, Stigma and unhealthy psychological characteristics in patients with acromegaly: A cross-sectional study and identification of the associated factors, *Acta neurochirurgica,* 1-13.

[91]. Marazuela, M., Blanco, C., Bernabeu, I., Menendez, E., Villar, R., Paja, M., and Sánchez-Cenizo, L., 2022, Acromegaly disease activity according to ACRODAT®, A cross-sectional study in Spain: ACROVAL study, *Endocrine*, 75 (2), 525-536.

[92]. Kim, B.Y., Son, H.L., Kang, S.G., Kim, S.W., Hong, Y.K., Jeun, S.S., and Park, Y.J., 2013, Postoperative nasal symptoms associated with an endoscopic endonasal transsphenoidal approach, *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 270 (4), 1355-1359.

[93]. Ishikawa, T., Takeuchi, K., Nagatani, T., Aimi, Y., Tanemura, E., Tambara, M., and Wakabayashi, T., 2019, Quality of life changes before and after transsphenoidal surgery for sellar and parasellar lesions, *World Neurosurgery*, 122, e1202-e1210.

[94]. Castle-Kirszbaum, M., Wang, Y.Y., King, J., and Goldschlager, T., 2022, Quality of life after endoscopic surgical management of pituitary adenomas, *Neurosurgery*, 90 (1), 81-91.

[95]. Flynn, B.C., and Nemergut, E.C., 2006, Postoperative nausea and vomiting and pain after transsphenoidal surgery: A review of 877 patients, *Anesthesia & Analgesia*, 103 (1), 162-167.

[96]. İzveren, A.Ö., ve Dal, Y.D., 2011, Abdominal cerrahi girişim uygulanan hastalarda görülen erken dönem sorunları ve bu sorunlara yönelik hemşirelik uygulamaları, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi,* 18 (2), 36-46.

[97]. Knappe, U.J., Moskopp, D., Gerlach, R., Conrad, J., Flitsch, J., and Honegger, B.J., 2018, Consensus on postoperative recommendations after transsphenoidal surgery, *Exp Clin Endocrinol Diabetes*, 127, 29-36.

[98]. Balercia, G., Boscaro, M., Lombardo, F., Carosa, E., Lenzi, A., and Jannini, E. A., 2007, Sexual symptoms in endocrine diseases: Psychosomatic perspectives, *Psychotherapy and psychosomatics*, 76 (3), 134-140.

[99]. Maggi, M., Buvat, J., Corona, G., Guay, A., and Torres, O.L., 2013, Hormonal causes of male sexual dysfunctions and their management (Hyperprolactinemia, Thyroid Disorders, GH Disorders, and DHEA), *International society for sexual medicine*, 10(3), 661-77.

[100]. Dimopoulou, C., Leistner, S.M., Ising, M., Schneider, H.J., Schopohl, J., Rutz, S., and Sievers, C., 2017, Body image perception in acromegaly is not associated with objective acromegalic changes but depends on depressive symptoms, *Neuroendocrinology*, 105 (2), 115-122.

[101]. Colao A., Grasso L.F.S., Giustina A., et al., 2019, Acromegaly, *Nat Rev Dis Primers*, 5(1), 20.

[102]. Sudhakar, N., Ray, A., and Vafidis, J.A., 2004, Complications after trans-sphenoidal surgery: our experience and a review of the literatüre, *British journal of neurosurgery*, 18 (5), 507-512.

[103]. Pertichetti, M., Serioli, S., Belotti, F., Mattavelli, D., Schreiber, A., Cappelli, C., ... & Doglietto, F., 2020, Pituitary adenomas and neuropsychological status: A systematic literature review, *Neurosurgical review*, 43 (4), 1065-1078.

[104]. Biermasz, N.R., 2019, The burden of disease for pituitary patients, *Best practice & research clinical endocrinology & metabolism*, 33 (2), 101309.

[105]. Lobatto, D. J., van den Hout, W.B., Zamanipoor Najafabadi, A.H., Steffens, A.N., Andela, C.D., Pereira, A.M., and Vliet Vlieland, T.P., 2019, Healthcare utilization and costs among patients with non-functioning pituitary adenomas, *Endocrine,* 64 (2), 330-340.

[106]. Carpenito-Moyet, L.J., 2013, Nursing diagnosis application to clinical practice, 14th Edition. Wolters Kluwer & Lippincott Williams & Wilkins: China.

[107]. Erdemir, F., Kav, S., ve Yılmaz, A., 2017, Hemşirelik girişimleri sınıflaması (NIC). Elsevier- Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul

[108]. Acaroğlu, R. ve Kaya, H. (2021). Hemşirelik tanıları, tanımlar ve sınıflandırma 2018-2020. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri,133-455.

[109]. Alverez, T.S., Jimenez, M.R., Montes, R.M.M., and Robla, G.H., 2015, Nursing care of a patient undergone endonasal endoscopic approach pituitary surgery, *Rev enferm,* 38(3),10-14.

[110]. Burke, K.M., Mohn-Brown, El. and Eby, L., 2011, Caring for clients with endocrine disorders, Medical-surgical nursing care, Third Edition, 889- 892.

[111]. Saylam, M. 2005, Histerektomi Ameliyatı Olan Kadınlara Ameliyat Öncesi Ve Sonrası Verilen Danışmanlık Hizmetinin Yaşam Kalitesi Ve Cinsel Sorunlara Etkisi. T.C Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum Ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Doktora Tezi, Ankara.

[112]. Lobatto, D.J., Vries, F., Najafabadi, A.H.Z., Pereira, A.M., Peul, V.C., Vlieland, T.P.M.V., Biermasz, N.R., and Furth, W.R., 2018, Preoperative risk factors for postoperative complications in endoscopic pituitarys urgery: A systematic review, *Pituitary,* 21, 84–97.

[113]. Huan Xie, Y., Tong Xie, H., Shu Wang, T., Pink Shu,Y., and Liang Dai, X., 2019, Perioperative holistic care more significantly reduces level of anxiety and depression of pituitary tumors patients versus conventional care, *Medicine,* 98, 7.

[114]. Ware, J.E., and Sherbourne, C.D., 1992, The MOS 36-item short-form health survey (SF36). I. Conceptual framework and item selection, *Medical care,* 30 (6), 473-483.

[115]. Pınar, R., 1995, Sağlık araştırmalarında yeni bir kavram: Yaşam kalitesi, bir yaşam kalitesi ölçeğinin kronik hastalarda geçerlik ve güvenirliğinin sınanması, *Hemşirelik bülteni,* 9 (38), 85-95.

[116]. Hancı, D., Altun. H., Şahin, E., Altıntoprak, N., ve Cingi, C., 2015, Turkish translation, cross-cultural adaptation and validation of the Sino Nasal Outcome Test (SNOT)-22. *ENT Up dates,* 5 (2), 51-57.

[117]. Cetin, C.A., Kumus, O., Keskinoglu, P., Sutay, S., and Ecevit, M.C., 2019, Turkish validation of the Sino-Nasal Outcome Test-22, *Clinical Otolaryngology*, 44 (4), 557-564.

[118]. Hannan, C.J., Nolan, D., Corr, P., Amoo, M., Murray, D., Looby, S., and Javadpour, M., 2022, Sinonasal outcomes associated with the use of BioGlue® in endoscopic transsphenoidal pituitary surgery, *Neurosurgical review,* 1-8.

[119]. Bubela, N., Galloway, S., McCay, E., McKibbon, A., Nagle, L., Pringle, D., Ross, E., and Shamıan, J,. 1990, The patient learning needs scale: Reliability and validity. *Journal of advanced nursing,* 15 (10), 1181-1187.

[120]. Çatal, E., ve Dicle, A., 2008, Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği'nin Türkiye'de geçerlik ve güvenirlik çalışması, D*okuz eylül üniversitesi hemşirelik yüksekokulu dergisi*, 1 (1), 19-32.

[121]. Aslan, E.F., 2002, Ağrı değerlendirme yöntemleri*, C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu dergisi,* 6 (1), 9-16.

[122]. Yeşilyurt, M., ve Faydalı, S., 2020, Ağrı değerlendirmesinde tek boyutlu ölçeklerin kullanımı, *Anadolu hemşirelik ve sağlık bilimleri dergisi*, 23 (3), 444-451.

[123]. Soyer, Ö., Dönmez, Y. C., ve van Giersbergen, M.Y., 2018, Ameliyat olan hastaların öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi, *Dokuz eylül üniversitesi hemşirelik fakültesi elektronik dergisi,* 11 (3), 200-208.

[124]. Dursun, H.B., ve Yılmaz, E. 2015. Batın cerrahisi yapılan hastaların öğrenim gereksinimleri, *Celal bayar üniversitesi sağlık bilimleri enstitüsü dergisi*, 2(3), 65-70.

[125]. Özşaker, E., Akan, S., Doldun, E., ve Candan Dönmez, Y., 2022, Cerrahi hastalarının öğrenim gereksinimleri ile anksiyeteleri arasındaki ilişkinin incelenmesi: Kesitsel çalışma, *Türkiye klinikleri journal of nursing sciences*, 14(1).

[126]. Temiz, Z., Ozturk, D., Ugras, G. A., Oztekin, S. D., and Sengul, E., 2016, Determination of patient learning needs after thyroidectomy, *Asian pacific journal of cancer prevention,* 17(3), 1479-1483.

[127]. Savcı, C., Karaaslan, Y., and Yüksel, S., 2021, Learning needs, expectations and views of general surgery patients, *JAREN,* 7(2),76-85.

[128]. Taşdemir, N., Güloğlu, S., Turan, Y., Cataltepe, T., and Özbayır, T. 2010, Learning needs of neurosurgery patients, *Journal of Neurological Sciences*, 27(4), 414-420.

[129]. Karahan, E., Köstekli, S., Çelik, S., ve Yanık, T., 2020, Meme cerrahisi uygulanan hastalarda taburculuk öncesi bilgi gereksinimleri, *Ankara sağlık bilimleri dergisi*, 9(2), 230-243.

[130]. Dağ, H., Dönmez, S., Güleç, D., Öztürk, R., Eminov, A., Saruhan, A., Terek, Ç.M., 2014, Jinekolojik operasyon geçiren kadınların taburculuk öncesi öğrenim gereksinimleri, *Ege üniversitesi hemşirelik fakültesi dergisi,* 30 (1), 49-59,2014

[131]. Şendir, M., Büyükyılmaz, F., and Muşovi, D., 2013, Patients' discharge information needs after total hip and knee arthroplasty: A quasi-qualitative pilot study, *Rehabilitation nursing*, 38(5), 264-271.

[132]. Vermişli, S., Çukurova, İ., Baydur, H., ve Yılmaz, E., 2016, Kulak burun boğaz ve baş boyun cerrahisi kliniğinde cerrahi tedavi için yatan hastaların ameliyat öncesi hasta öğrenim gereksinimi ve kaygı arasındaki ilişki, *The Turkish Journal of Ear Nose and Throat*, 26(2), 79-91.

[133]. Taşdemir, N., Yıldırım Tank, D., Çetinkaya, B.E., 2022, Hastaların ameliyat öncesi dönemde korku düzeyleri ile öğrenim gereksinimleri arasındaki ilişki, *Sağlık akademisi Kastamonu (SAK),* 7(1), 47-58.

[134]. Van Der Klaauw, A. A., Kars, M., Biermasz, N. R., Roelfsema, F., Dekkers, O. M., Corssmit, E. P., and Romijn, J. A. 2008, Disease-specific impairments in quality of life during

long-term follow-up of patients with different pituitary adenomas, *Clinical endocrinology*, 69(5), 775-784.

[135]. Baird, A., Sullivan, T., Zafar, S., and Rock, J. 2003, Quality of life in patients with pituitary tumors: A preliminary study, *Quality Management in Healthcare*, 12(2), 97-105.

[136]. Zhong, J., Gu, Y., Zheng, J., Yang, B., Qi, Z., Li, T., and Shi, Z. (2022). A modified microscopic-endoscopic bilateral transseptal approach for pituitary adenomas: Comparisons of nasal outcome and quality of life using the microscopic transnasal approach, *Frontiers in oncology*, 299.

[137]. Milian, M., Honegger, J., Gerlach, C., Psaras, T., 2013, Health-related quality of life and psychiatric symptoms improve effectively within a short time in patients surgically treated for pituitary tumors–a longitudinal study of 106 patients. *Acta Neurochir*, 155,1637–45.

[138]. Sommerfelt, H., Sagberg, L. M., and Solheim, O., 2019., Impact of transsphenoidal surgery for pituitary adenomas on overall health-related quality of life: A longitudinal cohort study, *British Journal of Neurosurgery*, 33(6), 635-640.

[139]. Schreiber, A., Bertazzoni, G., Ferrari, M., Rampinelli, V., Verri, P., Mattavelli, D., and Doglietto, F., 2019, Nasal morbidity and quality of life after endoscopic transsphenoidal surgery: A single-center prospective study, *World neurosurgery*, 123, e557-e565.

[140]. Kuan, E. C., Yoo, F., Chyu, J., Oh, A., Bergsneider, M., and Wang, M. B., 2018, Quality of life before and after endoscopic pituitary surgery as measured by the short-form-36, *Journal of neurological surgery skull base*, 79(03), 314-318.

[141]. Little AS, Kelly DF, Milligan J, et al., 2015, Comparison of sinonasal quality of life and health status in patients undergoing microscopic and endoscopic transsphenoidal surgery for pituitary lesions: a prospective cohort study. *J Neurosurg*,123(03),799–807.

[142]. Neiderman, N. N. C., Wengier, A., Dominsky, O., Ringel, B., Warshavsky, A., Horowitz, G., and Avraham, A., 2022, A Prospective evaluation of quality of life in patients undergoing extended endoscopic endonasal surgery for benign pituitary gland lesion. *Journal of neurological surgery part skull base*, 83(2), e386-e394.

[143]. Çam, A., ve Asar, A.S., 2019, Total kalça protezli hastalara verilen taburculuk eğitiminin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisi, *dokuz eylül üniversitesi hemşirelik fakültesi elektronik dergis*i, 12(4), 220-233.

[144]. Bozdemir, H., 2019, Cerrahi Girişim Geçiren Meme Kanserli Hastalarda Roper, Logan Ve Tierney'in Günlük Yaşam Aktiviteleri Modeline Göre Verilen Eğitimin Kolun Disfonksiyonuna, Lenfödeme ve Yaşam Kalitesine Etkisi, Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Sakarya.

[145]. Dolci, R.L.L., de Moraes, L. T., de Carvalho, A. C. M., Rickli, J. C. K., de Souza, J. L., Encinas, W. E., and Lazarini, P. R., 2021, Quality-of-life evaluation for patients submitted to nasal endoscopic surgery for resection of pituitary tumours, *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 278(5), 1411-1418.

[146]. Jalessi, M., Farhadi, M., Asghari, A., Hosseini, M., Amini, E., and Pousti, S. B., 2016, Impact of endoscopic endonasal pituitary surgery on nasal airway patency, *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*, 30, 379.

[147]. Jalessi, M., Jahanbakhshi, A., Amini, E., Kamrava, S. K., and Farhadi, M., 2016, Impact of nasoseptal flap elevation on sinonasal quality of life in endoscopic endonasal approach to pituitary adenomas, *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology,* 273(5), 1199-1205.

[148]. Tanrıverdi, O., Günaldı, Ö., Erkan, B., Akbaş, A., Adilay, H.U., ve Doğanşen, S. Ç., 2018, Endoskopik hipofiz cerrahisinde 200 olguluk deneyimimiz: Retrospektif çalışma, *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman tıp dergisi*, 10(3), 117-121.

[149]. Thakur, J. D., Corlin, A., Mallari, R. J., Yawitz, S., Eisenberg, A., Sivakumar, W., and Kelly, D. F., 2021, Complication avoidance protocols in endoscopic pituitary adenoma surgery: A retrospective cohort study in 514 patients, *Pituitary,* 24(6), 930-942.

[150]. Kiraz, M., Günaldı, Ö., Tanrıverdi, O., Kına, H., Mert, M., Niyazoğlu, M., and Tuğcu, B., 2015, Endoskopik endonasal transsfenoidal cerrahi yüz olgunun retrospektif değerlendirilmesi, *Journal of Nervous System Surgery*, 5(1), 1-7.

[151]. Gondim, J. A., Schops, M., de Almeida, J. P. C., de Albuquerque, L. A. F., Gomes, E., Ferraz, T., and Barroso, F. A. C., 2010, Endoscopic endonasal transsphenoidal surgery: Surgical results of 228 pituitary adenomas treated in a pituitary center, *Pituitary,* 13(1), 68-77.

[152]. Agam, M. S., Wedemeyer, M. A., Wrobel, B., Weiss, M. H., Carmichael, J. D., and Zada, G., 2018, Complications associated with microscopic and endoscopic transsphenoidal pituitary surgery: experience of 1153 consecutive cases treated at a single tertiary care pituitary center, *Journal of neurosurgery,* 130(5), 1576-1583.

[153]. Baş, N. G., Karatay, G., Bozoğlu, Ö., Mehmet, A., Kunduracı, E., ve Aybek, H., 2016, Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrıya ilişkin uygulamaları, *Hacettepe üniversitesi hemşirelik fakültesi dergisi, 3*(2), 40-49.

[154]. Akpolat, R., Şişman, H., Alptekin, D., Gökçe, E., Gezer, D., ve Arslan, S., 2021, Ameliyat sonrası ağrıya yaklaşımların değerlendirilmesi, *Cukurova medical journal,* 46(2), 670-676.

EKLER

EK 1. Hasta Bilgi Formu

1. **Yaşınız: .....**
2. **Cinsiyetiniz** 1( ) Kadın 2( )Erkek
3. **Medeni durumunuz:** 1( ) Evli 2( ) Bekar
4. **Eğitim Durumunuz:** 1 ( ) İlköğretim 2 ( ) Lise 3 ( )Üniversite
5. **Çalışıyor musunuz?**

   1( ) Evet 2( ) Hayır
6. **Ekonomik durumunuzu nasıl tanımlarsınız?**

   1. Gelir giderden az ( )
   2. Gelir gidere denk ( )
   3. Gelir giderden çok ( )
7. **Sigara kullanıyor musunuz?**

   1( ) Evet 2( ) Hayır
8. **Alkol kullanıyor musunuz?**

   1( ) Evet 2( ) Hayır
9. **Hipofiz adenomu tanısı ne zaman konuldu? .....yıl/……ay**
10. **Şikayetlerin başlangıcından tanıya kadar geçen süre ne kadar?.....yıl/……ay**
11. **Hipofiz tümörünün hormonal özelliği nedir?**

    1 ( ) PRL salgılayan tümör 2 ( ) GH salgılayan tümör

    3 ( ) ACTH salgılayan tümör 4 ( )TSH salgılayan tümör

    5 ( ) Hormon Salgılamayan tümör
12. **Hipofiz tümörünün boyutu:**

    1 ( )Mikroadenom 2( ) Makroadenom 3( ) Dev adenom
13. **Hipofiz adenomu dışında herhangi bir sağlık probleminiz var mı?**

    1 ( ) Evet (Belirtiniz:……) 2 ( ) Hayır
14. **Ameliyat Tarihi**:
15. **Taburculuk Tarihi:**

EK 2. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Bütün soruları belirtildiği şekilde cevaplayın. Eğer bir soruyu ne şekilde cevaplayacağınızdan emin olmazsanız, lütfen en yakın cevabı işaretleyin.

1. Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?
   a) Mükemmel……1
   b) Çok iyi……2
   c) İyi……3
   d) Fena değil……4
   e) Kötü……5

2. Bir yıl öncesiyle karşılaştırdığımızda, şimdi genel olarak sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?

   a) Bir yıl öncesine göre çok daha iyi……1
   b) Bir yıl öncesine göre daha iyi……2
   c) Bir yıl öncesiyle hemen hemen aynı……3
   d) Bir yıl öncesine göre biraz kötü……4
   e) Bir yıl öncesiyle çok daha kötü……5

3. Aşağıdaki maddeler gün boyunca yaptığınız etkinlikler ile ilgilidir. Sağlığınız şimdi bu etkinlikler kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

FAALİYETLER	**evet oldukça kısıtlıyor**	**evet, biraz kısıtlıyor**	**hayır, hiç kısıtlamıyor**
a. Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak,gibi ağır etkinlikler	1	2	3
b. Bir masayı çekmek, elektrik süpürgesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	1	2	3
c. Günlük alışverişte alınanları kaldırma veya taşıma	1	2	3
d. Merdivenle çok sayıda kat çıkma	1	2	3
e. Merdivenle bir kat çıkma	1	2	3
f. Eğilme veya diz çökme	1	2	3
g. Bir iki kilometre yürüme	1	2	3
h. Birkaç sokak öteye yürüme	1	2	3
i. Bir sokak öteye yürüme	1	2	3
j. Kendi kendine banyo yapma veya giyinme	1	2	3

4. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan bireyle karşılaştınız mı?

	EVET	**HAYIR**
a. İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?	1	2
b. Hedeflerinizden daha azını mı başardığınız?	1	2
c. İş veya diğer etkinliklerinizde kısıtlanma oldu mu?	1	2
d. İş veya diğer etkinlikleri yaparken güçlük çektiniz mi? (Örneğin daha fazla çaba gerektirmesi)	1	2

EK 2. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Devamı)

5. Son 4 hafta boyunca duygusal sorunlarınızın (örneğin çökkünlük veya kaygı) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

	EVET	HAYIR
a. İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı ?	1	2
b. Hedeflediğinizden daha azını mı başardığınız ?	1	2
c. İşinizi veya diğer etkinliklerinizi her zamanki kadar dikkatli yapabildiniz mi?	1	2

6. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızı veya duygusal sağlığınızı veya duygusal sorunlarınız, aileniz veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?
   a) Hiç etkilemedi……1
   b) Biraz etkiledi……2
   c) Orta derecede etkiledi……3
   d) Oldukça etkiledi……4
   e) Aşırı etkiledi……5

7. Son 4 hafta boyunca ne kadar ağrınız oldu?
   a) Hiç……1
   b) Çok hafif……2
   c) Hafif……3
   d) Orta……4
   e) Aşırı……5
   f) Çok şiddetli……6

8. Son 4 hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işlerinizi hem ev dışı işinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?
   a) Hiç etkilemedi……1
   b) Biraz etkiledi……2
   c) Orta derecede etkiledi……3
   d) Oldukça etkiledi……4
   e) Aşırı etkiledi……5

EK 2. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Devamı)

9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak seçiniz.

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
a) Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
b) Çok sinirli bir insan oldunuz mu?	1	2	3	4	5	6
c) Sizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar kendinizi üzgün hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
d) Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
e) Kendinizi enerjik hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
f) Kendinizi kederli ve hüzünlü hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
g) Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
h) Kendinizi mutlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
i) Kendinizi yorgun hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

10. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkta etkiledi?
(birinin etrafına bir daire çizin)

a) Her zaman	1
b) Çoğu zaman	2
c) Bazen	3
d) Nadiren	4
e) Hiçbir zaman	5

11. Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
a) Diğer insanlardan biraz daha kolay hastalanıyor gibiyim.	1	2	3	4	5
b) Tanıdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım.					
c) Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum.					
d) Sağlığım mükemmel.					

EK 3. Sinüs-Burun Sonuç Testi (SNOT-22)

Hasta adı, soyadı:
Tarih:
Ameliyat:
Kontrol :

Geçmiş 2 haftadaki yaşadığınız problemlerinizi derecelendiriniz. Katılımınız için teşekkür ederiz. Açıklama gerektiği zaman yardım istemekten çekinmeyiniz.

I. sorun başımıza geldiğinde, ne kadar ciddi olduğunu ve ne kadar sıklıkla olduğunu düşünün ve tabloya göre ne kadar kötü hissettiğinizi ona karşılık gelen numarayı daire içine alarak işaretleyiniz.	Sorun Yok	Çok Hafif Sorun	Hafif Sorun	Orta Derecede Sorun	Ciddi Sorun	Olabilecek En Kötü Durumda	En Önemli 5 Madde
1. Burun sümkürme hareketi	0	1	2	3	4	5	□
2. Burun tıkanıklığı	0	1	2	3	4	5	□
3. Hapşırma	0	1	2	3	4	5	□
4. Burun akıntısı	0	1	2	3	4	5	□
5. Öksürük	0	1	2	3	4	5	□
6. Geniz akıntısı	0	1	2	3	4	5	□
7. Katı burun akıntısı	0	1	2	3	4	5	□
8. Kulakta dolgunluk	0	1	2	3	4	5	□
9. Sersemlik hissi	0	1	2	3	4	5	□
10. Kulak ağrısı	0	1	2	3	4	5	□
11.Yüzde ağrı ve basınç hissi	0	1	2	3	4	5	□
12. Koku veya tat alma kaybı	0	1	2	3	4	5	□
13. Uykuya dalmakta zorluk	0	1	2	3	4	5	□
14. Gece uyanma	0	1	2	3	4	5	□
15. İyi gece uykusu yokluğu	0	1	2	3	4	5	□
16. Yorgun uyanma	0	1	2	3	4	5	□
17. Yorgunluk	0	1	2	3	4	5	□
18. Verimliliğin düşmesi	0	1	2	3	4	5	□
19. Konsantrasyon azalması	0	1	2	3	4	5	□
20.Sinirlilik/huzursuzluk /asabilik	0	1	2	3	4	5	□
21. Üzüntülü durum	0	1	2	3	4	5	□
22. Sıkılganlık	0	1	2	3	4	5	□
II. Lütfen, sizin sağlığınızı etkileyen(en fazla 5 öğe) en önemli öğeleri işaretleyiniz.							

EK 4. Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği

Lütfen taburcu olup eve gitmeden önce bilmek istediğiniz konular için aşağıdaki her bir maddenin sizin için ne kadar önemli olduğunu belirtiniz.

1= önemli değil,
2= biraz önemli,
3= ne az ne çok önemli,
4= çok önemli,
5= son derece önemli.

MADDELER	Önemli değil	Biraz önemli	Ne az ne çok önemli	Çok önemli	Son derece önemli
1. Evde gelişebilecek ve dikkat etmem gereken sorunlar nelerdir?	1	2	3	4	5
2. Enerjimi/gücümü korumak için ne yapmalıyım?	1	2	3	4	5
3. İlaçlarımın her biri nasıl etki ediyor?	1	2	3	4	5
4. Evde gelişebilecek bir sorunu nasıl fark edebilirim?	1	2	3	4	5
5. Bağırsak boşaltımı ile ilgili bir problem olursa ne yapmalıyım?	1	2	3	4	5
6. Evdeki bakımımda ne yapmalıyım?	1	2	3	4	5
7. Hastalığım hakkında ailem ve arkadaşlarımla nasıl konuşabilirim?	1	2	3	4	5
8. İlaçlara bağlı bir yan etki gelişirse ne yapmalıyım?	1	2	3	4	5
9. Ailem hastalığımla baş edebilmek için nerelerden yardım alabilir?	1	2	3	4	5
10. Hastalığıma bağlı oluşabilecek sorunlar nelerdir?	1	2	3	4	5
11. Bu hastalık geleceğimi nasıl etkileyecek?	1	2	3	4	5
12. Ne zaman duş alabilir ya da banyo yapabilirim?	1	2	3	4	5
13. Hastalığımın belirtileri neler olabilir?	1	2	3	4	5
14. Ev işlerine/işe ne zaman başlayabilirim?	1	2	3	4	5
15. Ağrımı nasıl giderebilirim?	1	2	3	4	5
16. İlaçlarımın her birini ne kadar süre kullanmalıyım?	1	2	3	4	5
17. Ne kadar süre istirahat etmeliyim?	1	2	3	4	5
18. İlaçlarımın her birini nasıl (aç-tok karına gibi) almalıyım?	1	2	3	4	5
19. Tedavimi kim takip edecek?	1	2	3	4	5
20. Tedavime bağlı oluşabilecek yan etkiler nelerdir?	1	2	3	4	5
21. Hastalığımın belirtileri ortaya çıktığında ne yapmalıyım?	1	2	3	4	5
22. Evde acil bir sağlık sorunum olduğunda nereye başvurabilirim?	1	2	3	4	5

EK 4. Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği (Devamı)

23. Evde yardım için telefonla kimi aramalıyım?	1	2	3	4	5
24. Hastalığımın nedeni/nedenleri nelerdir?	1	2	3	4	5
25. Ameliyat yarasının bakımını nasıl yapmalıyım?	1	2	3	4	5
26. İdrar yapmamla ilgili bir sorunum olursa ne yapmalıyım?	1	2	3	4	5
27. Yemeklerimi nasıl (yağsız, tuzsuz gibi) hazırlamalıyım?	1	2	3	4	5
28. Yemem ve yememem gereken yiyecekler nelerdir?	1	2	3	4	5
29. Yeterli uyuyamazsam ne yapmalıyım?	1	2	3	4	5
30. Yapmamam gereken aktiviteler (ağır kaldırmak gibi) nelerdir?	1	2	3	4	5
31. Acil durumda sağlık kuruluşlarından nasıl yararlanabilirim?	1	2	3	4	5
32. Yaşam/ölümle ilgili duygularımı kiminle konuşabilirim?	1	2	3	4	5
33. Ayaklarıma uygun bakımı nasıl yapmalıyım?	1	2	3	4	5
34. Hangi vitaminleri ve ek gıdaları almalıyım?	1	2	3	4	5
35. Hastalığıma ilişkin duygularımla baş etmek için nereden yardım alabilirim?	1	2	3	4	5
36. Toplumsal gruplarla (hasta dernekleri gibi) nasıl iletişim kurabilirim?	1	2	3	4	5
37. İlaçlarımın her birini niçin kullanmam gerekiyor?	1	2	3	4	5
38. Hastalık ve tedavime bağlı gelişebilecek sorunları nasıl önlemeliyim?	1	2	3	4	5
39. İlaçlarımla ilgili olası yan etkiler nelerdir?	1	2	3	4	5
40. Stresle nasıl baş edebilirim?	1	2	3	4	5
41. Klinikten eve nasıl gideceğim?	1	2	3	4	5
42. Hastalığımla ilgili duygularımı nasıl tanımlayabilirim?	1	2	3	4	5
43. Cildimde yara oluşmasını nasıl önlemeliyim?	1	2	3	4	5
44. İlaçlarımın her birini ne zaman almalıyım?	1	2	3	4	5
45. İlaçlarımı nereden/nasıl temin edebilirim?	1	2	3	4	5
46. Stresten nasıl uzak durabilirim?	1	2	3	4	5
47. Tedavimin amaçları nelerdir?	1	2	3	4	5
48. Yapmam gereken hareketler nelerdir?	1	2	3	4	5
49. Cildimde kızarıklık oluşmasını nasıl önlemeliyim?	1	2	3	4	5
50. Bu hastalık yaşamımı nasıl etkileyecek?	1	2	3	4	5

EK 5. Komplikasyon İzlem Formu

KOMPLİKASYONLAR	1. Görüşme (Taburculuk Günü)		2. Görüşme (Ameliyat sonrası 7. gün)		3. Görüşme (Ameliyat sonrası 10.gün)		4. Görüşme (Ameliyat sonrası 1. ay)		5. Görüşme (Ameliyat sonrası 3. ay)	
	Tarih:		Tarih:		Tarih:		Tarih:		Tarih:	
	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok
Burun Tıkanıklığı										
Burun Kanaması										
Beyin Omurilik Sıvı (BOS) Kaçağı										
Baş Ağrısı										
Diyabetes İnsipidus(Kalıcı)										
Hiponatremi										
Elektrolit Dengesizliği										
Adrenal Yetmezlik										
Görme Bozukluğu										
Bulantı										
Kusma										
Enfeksiyon										
Diğer										

EK 6. Görsel Ağrı Ölçeği



0 **10**

(Ağrı yok) **(Dayanılmaz ağrı)**

Ek 8. Hipofiz Ameliyatı Uygulanan Bireyler İçin Eğitim Kitapçığı



BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMUNDA OLMASI GEREKEN ASGARİ BİLGİLER		
TİTCK-KAD-D2	Tarih / Versiyon	Sayfa
	05.05.2019 / Ver3.0	1/1

EK 12. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Kontrol Grubu)

"Hipofiz Cerrahisi Uygulanan Bireylerde Taburculuk Eğitimi ve Danışmanlığın Yaşam Kalitesi ve Komplikasyon Yönetimine Etkisi" başlıklı bu araştırma İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda yürütülen doktora tez çalışmasıdır. Araştırmanın amacı, hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde taburculuk eğitimi ve danışmanlığın yaşam kalitesi ve komplikasyon yönetimine etkisini incelemektir.

Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılımı kabul ettiğiniz takdirde 3 ay boyunca, hastaneye kabulde, taburculuk günü, ameliyat sonrası birinci hafta, 10. gün, birinci ve üçüncü ay poliklinik kontrollerinde olmak üzere çalışma dahilinde izleminiz yapılacaktır. Bununla birlikte araştırmanın başında ya da herhangi bir aşamasında araştırmadan çıkma hakkınız bulunmaktadır. Araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde bilgilendirilerek araştırma dışı bırakılabilirsiniz. Araştırmadan çıktığımız için tedavi gördüğünüz kurumla ilgili herhangi bir sorun yaşamayacaksınız, kurum ve tedavi işleyişi konusunda herhangi bir aksama olmayacaktır. Çalışmaya toplam 70 gönüllü dahil edilmesi planlanmaktadır. Araştırma sürecinde, sosyo-demografik özellikler ve hastalığa ilişkin özelliklere yönelik sorulardan oluşan "Hasta Bilgi Formu", Kısa Form 36 (SF- 36) Yaşam Kalitesi Ölçeği, Sinüs-Burun Sonuç Testi (SNOT-22), Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği, Komplikasyon İzlem Form, Görsel Kıyaslama Ölçeği kullanılarak değerlendirme yapılacaktır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle yanıtlamanızdır.

Araştırmaya katıldığınız için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ve size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular sizinle paylaşılacaktır. Bağlı bulunduğunuz Sosyal Güvenlik Kurumun (SGK)'dan herhangi bir ücret alınmayacaktır. Size ulaşım, yemek gibi masraflara ilişkin ödemeler yapılmayacaktır. Araştırmadan elde edilen tüm bilgiler sadece bilimsel amaçlı kullanılacak, kimliğiniz ve kişisel bilgileriniz araştırma sonuçlarının yayınlanması halinde bile kesinlikle gizli tutulacaktır. Size, araştırma konusuyla ilgili yeni bilgiler elde edildiğinde ve araştırmanın her aşamasında gerekli bilgiler verilecektir.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün
Adı Soyadı İmzası Tarih

Araştırmacının
Adı Soyadı İmzası Tarih

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMUNDA OLMASI GEREKEN ASGARİ BİLGİLER		
TİTCK-KAD-D2	Tarih / Versiyon	Sayfa
	05.05.2019 / Ver3.0	1/1

EK 13. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Deney Grubu)

"Hipofiz Cerrahisi Uygulanan Bireylerde Taburculuk Eğitimi ve Danışmanlığın Yaşam Kalitesi ve Komplikasyon Yönetimine Etkisi" başlıklı bu araştırma İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda yürütülen doktora tez çalışmasıdır. Araştırmanın amacı, hipofiz cerrahisi uygulanan bireylerde taburculuk eğitimi ve danışmanlığın yaşam kalitesi ve komplikasyon yönetimine etkisini incelemektir.

Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde bilgilendirilerek araştırma dışı bırakılabilirsiniz. Bununla birlikte araştırmanın başında ya da herhangi bir aşamasında araştırmadan çıkma hakkınız bulunmaktadır. Araştırmadan çıktığınız için tedavi gördüğünüz kurumla ilgili herhangi bir sorun yaşamayacaksınız, kurum ve tedavi işleyişi konusunda herhangi bir aksama olmayacaktır. Çalışmaya toplam 70 gönüllü dahil edilmesi planlanmaktadır.

Çalışmaya katılımı kabul ettiğiniz takdirde 3 ay boyunca, hastaneye kabulde, taburculuk günü, ameliyat sonrası birinci hafta, 10. gün, birinci ve üçüncü ay poliklinik kontrollerinde olmak üzere çalışma dahilinde izleminiz yapılacaktır. Hipofiz cerrahisi öncesi, sırası ve sonrası bakıma, özellikle de evde bakıma ve komplikasyonların yönetimine ilişkin kapsamlı literatür taraması yapılarak ve uzman görüşü alınarak hazırlanmış eğitim kitapçığı doğrultusunda, üç oturumda olacak şekilde araştırmacı tarafından taburculuk eğitimi yapılacak ve danışmanlık hizmeti verilecektir. Taburcu olduktan sonra da veri toplama süreci tamamlanana kadar gereksinim duyduğunuz konularda araştırmacıyı telefonla arayarak gereksinimlerinize uygun danışmanlık hizmeti alabileceksiniz. Araştırma sürecinde, sosyo-demografik özellikler ve hastalığa ilişkin özelliklere yönelik sorulardan oluşan "Hasta Bilgi Formu", Kısa Form 36 (SF- 36) Yaşam Kalitesi Ölçeği, Sinüs-Burun Sonuç Testi (SNOT-22), Hasta Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği, Komplikasyon İzlem Formu, Görsel Kıyaslama Ölçeği kullanılarak değerlendirme yapılacaktır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle yanıtlamanızdır.

Araştırmaya katıldığınız için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ve size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular sizinle paylaşılacaktır. Bağlı bulunduğunuz Sosyal Güvenlik Kurumun (SGK)'dan herhangi bir ücret alınmayacaktır. Araştırmadan elde edilen tüm bilgiler sadece bilimsel amaçlı kullanılacak, kimliğiniz ve kişisel bilgileriniz araştırma sonuçlarının yayınlanması halinde bile kesinlikle gizli tutulacaktır. Size, araştırma konusuyla ilgili yeni bilgiler elde edildiğinde ve araştırmanın her aşamasında gerekli bilgiler verilecektir.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün
Adı Soyadı İmzası Tarih

Araştırmacının
Adı Soyadı İmzası Tarih

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

HİPOFİZ CERRAHİSİ UYGULANAN BİREYLERDE TABURCULUK EĞİTİMİ ve DANIŞMANLIĞIN YAŞAM KALİTESİ ve KOMPLİKASYON YÖNETİMİNE ETKİSİ

ORİJİNALLİK RAPORU

%14	%12	%6	%6
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	%6
2	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	%2
3	earsiv.odu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%1
4	Submitted to Istanbul University Öğrenci Ödevi	<%1
5	Erkan ÜNSAL, Fahreddin ACAR, Zeynep KAYAARASI ÖZTÜRKER, Kadir ELTUTAR. "The Effect of Cataract on Retina Nerve Fiber Layer Thickness in Eyes with or without Glaucoma Assessed by Optical Coherence Tomography", Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 2013 Yayın	<%1
6	www.phdernegi.org İnternet Kaynağı	<%1

ETİK KURUL İZİN YAZISI

Uyarı: Canlı denekler üzerinde yapılan tüm araştırmalar için Etik Kurul Belgesi alınması zorunludur.

☒ **Etik Kurul izni gerekmektedir.**

☐ **Etik Kurul izni gerekmemektedir.**

Seçil ERDEN MELİKOĞLU
(İmza)

KURUM İZNİ YAZILARI

Uyarı: Canlı ve cansız deneklerle yapılan tüm çalışmalar için kurum izin belgelerinin eklenmesi zorunludur. Gizlilik ve mahremiyet içeren durumlarda kurum adı kapatılmalıdır.

☒ **Kurum izni gerekmektedir.**

☐ **Kurum izni gerekmemektedir.**

Seçil ERDEN MELİKOĞLU
(İmza)

ÖZGEÇMİŞ