



T.C.
ACIBADEM MEHMET ALI AYDINLAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**LOMBER DİSKEKTOMİ AMELİYATI SONRASI DÖNEMDE
ERKEN MOBİLİZASYONUN AĞRI VE HAREKETLİLİK
DÜZEYİNE ETKİSİ**

MERVE CEBECİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Ükke Karabacak

İSTANBUL-2021



T.C.
ACIBADEM MEHMET ALİ AYDINLAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**LOMBER DİSKEKTOMİ AMELİYATI SONRASI DÖNEMDE
ERKEN MOBİLİZASYONUN AĞRI VE HAREKETLİLİK
DÜZEYİNE ETKİSİ**

MERVE CEBECİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Ükke Karabacak

İSTANBUL-2021

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar 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 haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

02/09/2021

Merve Cebeci

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Lisans eğitimimden başlayarak, lisansüstü eğitim sürecimin ve tezimin aşamalarında her zaman rehberlik ederek, hemşireliğin klinik ve akademik süreçlerinde kanıta dayalı uygulama ile farklı bir bakış açısına sahip olmamı sağlayan, danışmanım Sayın Prof. Dr. Ükke Karabacak'a

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Ö. Metin Memet Özek başta olmak üzere; Prof. Dr. İlhan Elmacı, Prof. Dr. Mehmet Hacıhanefioğlu, Prof. Dr. Mehmet Zafer Berkman, Prof. Dr. Serdar Özgen, Doç. Dr. Baran Bozkurt, Doç. Dr. Ramazan Sarı'ya,

Acıbadem Altunizade Hastanesi ve Acıbadem Maslak Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi servislerinde görev yapan hemşire meslektaşlarıma, analiz sürecinde desteklerini sunan Doç. Dr. Cihan Kaya, Arş. Gör. Ayşenur Turan'a ve aileme teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	iii
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ÖZET.....	1
SUMMARY	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ	3
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. Nöroşirurji Hemşireliği	6
2.2. Lomber disk hernisi.....	6
2.2.1. Lomber disk anatomisi	7
2.2.2. Lomber disk patofizyolojisi	7
2.2.3. Klinik bulgu ve semptomlar.....	8
2.1.4. Radyoloji.....	9
2.2.5. Tedavi.....	9
2.2.5.1. Konservatif tedavi	9
2.2.5.2. Cerrahi tedavi	10
2.2.6. Lomber disk hernisi ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası hemşirelik bakımı..	11
2.3. Erken Mobilizasyon	14
2.3.1. Mobilizasyon yöntemleri	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	18
3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü	18
3.1.1. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri.....	18
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer.....	19
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	19
3.4. Veri Toplama Araçları	20
3.4.1. “Hasta Hareketlilik Ölçeği”	20
3.4.2. “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği”	21

3.4.3. Mobilizasyon şekli	23
3.4.4. Visual Analog Skala (VAS)	23
3.5. Verileri Toplanması ve Değerlendirilmesi.....	24
3.6. Araştırmanın Etik Yönü	26
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	26
4. BULGULAR	28
5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	39
6. KAYNAKLAR	46
7. EKLER.....	51
EK 1. Aydınlatılmış Onam Formu	51
EK 2. Hasta Bilgi Formu.....	52
EK 3. Hasta Hareketlilik Ölçeği.....	54
EK 4. Gözlemci Hareketlilik Ölçeği	55
EK 5. Mobilizasyon Şekli	56
EK 6. Visual Analog Skalası.....	57
EK 7. Etik Kurul Onayı.....	58
EK 8. Ölçek Kullanımı İzin Yazısı	59
ÖZGEÇMİŞ.....	60

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

BT	: Bilgisayarlı Tomografi
ERAS	: Enhanced Recovery After Surgery (Ameliyat Sonrası Gelişmiş İyileşme)
FTS	: Fast Track Surgery (Hızlandırılmış Cerrahi)
KDH	: Kanıta Dayalı Hemşirelik
KDU	: Kanıta Dayalı Uygulama
L	: Lomber
LDH	: Lomber Disk Hernisi
MR	: Manyetik Rezonans
N	: Evren
n	: Örneklem Sayısı
NANDA	: North American Nursing Diagnosis Association (Kuzey Amerika Hemşireler Birliği)
NSAİ	: Non Steroid Anti İnflamatuar
p	: İstatistiksel Olarak Anlamlılık Düzeyi
PCA	: Patient Control Analgesia (Hasta Kontrollü Analjezi)
ROM	: Range of Motion (Hareket Açıklığı)
VAS	: Visual Analog Skalası

TABLolar LİSTESİ

Tablo 4.1. Hastaların Sosyo-Demografik Bilgileri (N=45).....	28
Tablo 4.2. Hastaların Sağlık ve Hastalık Durumuna İlişkin Bulgular (N=45)	29
Tablo 4.3. İlk Mobilizasyon Saatinde Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45) ...	30
Tablo 4.4. Taburculuk Öncesi Mobilizasyon Sırasında Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45).....	32
Tablo 4.5. İlk Mobilizasyon Saatinde Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45).....	34
Tablo 4.6. Taburculuk Öncesi Mobilizasyon Saatinde Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45).....	35
Tablo 4.7. İlk Mobilizasyon Saati Yaşam Bulguları (N=45).....	36
Tablo 4.8. Taburculuk Öncesi Yaşam Bulguları (N=45)	36
Tablo 4.9. İlk Mobilizasyon ve Taburculuk Öncesi Mobilizasyon Saatinde VAS Skorları.....	37
Tablo 4.10. Analjezik Kullanım Sayısı İle Hasta Hareketlilik Ölçeği Skoru İlişkisi (N=45).....	37
Tablo 4.11. Analjezik Kullanım Sayısı İle VAS Skoru İlişkisi (N=45)	38
Tablo 4.12. PCA Kullanımı ile VAS Skoru İlişkisi (N=45).....	38

ÖZET

Araştırma; Lomber diskektomi ameliyatı sonrası hastaların erken ayağa kaldırılmasının; ağrı kontrolüne destek olması, hasta hareketlilik düzeyi ve bağımlılık düzeyini geliştirerek erken dönemde günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı tipte gerçekleştirildi. Veriler yüz yüze görüşme yöntemiyle; Hasta Bilgi Formu, Hasta Hareketlilik Ölçeği, Gözlemci Ölçeği ve Visual Ağrı Skoru (VAS) kullanılarak toplandı. Araştırmanın evrenini İstanbul ilinde bulunan özel hastane grubunda Aralık 2019-Kasım 2020 tarihleri arasında lomber diskektomi ameliyatı geçiren hastalar, örnekleme ise bu hastalardan araştırma kriterlerine uyan 45 hasta oluşturdu. Hastaların ilk mobilizasyon saatinde ve taburculuk öncesi Hasta Hareketlilik Ölçeği puanları karşılaştırıldığında; erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında istatistiksel fark bulundu ($p<0.05$). Hastaların ilk mobilizasyon saatinde ve taburculuk öncesi Gözlemci Hareketlilik Ölçeği puanları karşılaştırıldığında; erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında istatistiksel fark bulundu ($p<0.05$). Hastaların taburculuk öncesi mobilizasyon saatinde VAS skorları karşılaştırıldığında erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Geç mobilize edilen hastalarda taburculuk öncesi Hasta Hareketlilik Ölçeği ortalama puanları ve ameliyat sonrası analjezik kullanım sayısı ile arasında negatif yönde, güçlü düzeyde anlamlı ilişki saptandı ($p<0.05$ $r:-.500$). Araştırmanın sonucunda; erken mobilize edilen hastaların, Hasta Hareketlilik Düzeyi ve hemşireye bağımlı olma durumunu yansıtan Gözlemci Ölçeği puan ortalamaları ile geç mobilize edilen hastaların puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuş olup; veriler doğrultusunda lomber diskektomi ameliyatı sonrası hastanın durumunun değerlendirilerek, mobilizasyon kararını verirken hemşireye klinik öneri olarak sunulmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Ağrı, Ameliyat Sonrası Erken Mobilizasyon, Ameliyat Sonrası Hasta Hareketliliği

SUMMARY

The Effect of Early Mobilization on Pain and Mobility Level After Lumbar Discectomy Surgery

Research; early recovery of patients after lumbar discectomy; It was conducted in a descriptive cross-sectional type in order to support pain control, shorten the hospital stay, and evaluate the return to daily life activities in the early period by improving the level of mobility. The data were obtained by face-to-face interview method; It was collected using the Patient Information Form, the Patient Mobility Scale, the Observer Scale, and the Visual Pain Score (VAS). The population of the study consisted of patients who underwent lumbar discectomy in the private hospital group in Istanbul, and the sample consisted of 45 patients. When the patients' first mobilization and pre-discharge Patient Mobility Scale scores were compared; There was a significant difference between the groups in the mean total scale scores ($p < 0.05$). When the Observer Mobility Scale scores of the patients at the first mobilization hour and before discharge were compared; There was a significant difference between the groups in the mean total scale scores ($p < 0.05$). When the VAS scores of the patients were compared at the time of mobilization before discharge, a significant difference was found between the groups ($p < 0.05$). In patients who were mobilized late, there was a negative, strong and significant correlation between the mean scores of the Patient Mobility Scale before discharge and the number of analgesic use after surgery ($p < 0.05$ $r: -.500$). As a result of the research; There was a significant difference between the Observer Scale mean scores reflecting the Patient Mobility Level and dependency on the nurse of the patients who were mobilized early and the mean scores of the patients who were mobilized late; In line with the data, the condition of the patient after lumbar discectomy is evaluated and presented to the nurse as a clinical recommendation when making the mobilization decision

Keywords: Pain, Early Postoperative Mobilization, Postoperative Patient Mobility

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Lomber disk hernisi (LDH) vertebral disklerin üzerine aşırı yük binmesi sonucunda normal disk yerlerinin değişmesi ile karakterize bir durumdur ve genellikle dejenerasyon sürecinde ortaya çıkmaktadır (1).

Lomber disk hernisinde tedavi tıbbi ve cerrahi olarak ayrılmaktadır. Tıbbi tedavi sonrasında hastanın semptomları gerilemez ise ya da ağrının kontrol edilememesi, motor ve duysal kayıpların olması, anal veya üriner sfinkter kontrolü kaybının olması durumlarında cerrahi tedavi yöntemi tercih edilmektedir (2).

Hasta bakım süreci; ameliyat öncesinde, sırasında ve sonrasındaki dönemi kapsamaktadır. Cerrahi hemşiresi cerrahi sürecin her aşamasında aktif rol almaktadır. Cerrahi tedavi tercih edilen durumlarda, branşa özgü bakım sunabilmek için nöroşirurji hemşiresinin rol ve sorumluluğu büyüktür (3).

Hasta bakımına ilişkin kararların alınmasında ve uygulanan hemşirelik sürecinin her aşamasında hastaya yararlı bakım uygulayabilmek için bilimsel yöntemlerle elde edilen güçlü kanıtların, hasta deneyimleri ve tercih ettikleri yöntem birleştirilerek hemşirelik bakımında kullanıma kanıta dayalı hemşirelik olarak tanımlanmaktadır (4).

Son 20 yılda kanıta dayalı uygulamalar, sağlık sisteminin ana politikalarından birisidir. Birçok ülkede hemşirelik bakımında uygulamaların kanıta dayalı olması benimsenmiş ve buna yönelik bakım protokolleri geliştirilmiştir (5).

Cerrahi süreç boyunca; hastanın tedavisine ve bakımına yönelik güncel yaklaşımların kanıta dayalı girişimler ile yönetilerek, cerrahi sonrası iyileşmenin hızlanabileceği ve cerrahiye bağlı ölüm oranının azalabileceği bildirilmektedir. Bu hedeften yola çıkılarak “Enhanced Recovery After Surgery Society” (ERAS) derneği tarafından geliştirilmiş olan “Cerrahi Sonrası Hızlandırılmış İyileşme” ya da diğer adıyla “Hızlandırılmış Cerrahi” (Fast Track Surgery; FTS) protokolü hasta bakımında kullanılmaktadır (5).

Hasta bakımında ERAS protokolü uygulandığında;

- Hastanın hastanede kalış süresi azalmakta,
- Ameliyat sonrası günlük yaşam aktivitelerine daha erken dönmesini sağlamakta,
- Ameliyat sonrası görülen cerrahiye bağlı komplikasyonları azaltmakta,
- Sağlık hizmetine harcanan maliyeti düşürmekte,
- Ameliyat sonrası cerrahi alan enfeksiyonunu azaltmakta,
- Ameliyat sonrası erken dönemde gaz çıkarma ve defekasyona çıkış gerçekleşmekte,
- Oral gıda ile beslenmeye geçiş hızlanmakta ve kolaylaşmakta,
- Erken mobilizasyon sağlanarak cerrahi stres azaltılmaktadır (5).

Geliştirilen ERAS protokolü, cerrahi süreç boyunca oluşan, operasyona bağlı gelişen travmanın, hastalarda görülen psikolojik sorunlar ve organ disfonksiyonunu engelleyip, cerrahi süreci standart hale getirmek ve hastaya uygun tedavi ve bakımı sağlayarak bireyi en kısa sürede taburcu edilmesini sağlamaktadır (6).

Bu protokolün temel amacı; hastaların ameliyat sonrası görülen morbidite ve mortaliteyi azaltarak, cerrahi strese bağlı gelişen durumları ortadan kaldırarak, hastanede kalış süresini azaltarak ve hastaların cerrahiye ilişkin algılarını olumlu yönde etkiler (7).

ERAS protokolleri; gerçekleştirilen bakım uygulamalarının olumlu yararları, yapılan randomize kontrollü araştırmalar, sistematik derleme ve metanaliz çalışmalarıyla desteklenmiştir. ERAS hızlı iyileşme protokollerinde; önemli bir hemşirelik uygulaması olan hastayı erken ayağa kaldırma, radikal cerrahi geçiren yoğun bakım hastaları da dahil olmak üzere vital bulguları stabil olmak koşulu ile hastaların ilk 24 saat içerisinde mobilize edilmesini önermektedir (8).

Erken ayağa kaldırma, “ameliyat sonrası 6-8 saat aralığında yatak kenarında birkaç adım atma şeklinde gerçekleştirilen mobilizasyon” olarak ifade edilmektedir. ERAS protokolü gereği, hastanın ameliyat günü ilk 24 saatin iki saatini ve sonraki günlerde taburcu olana kadar günde 6 saatini yatak dışında geçirmesi önerilmektedir (9).

Araştırma; Lomber diskektomi ameliyatı sonrası hastaların erken ayağa kaldırılmasının; ağrı kontrolüne destek olması, hasta hareketlilik düzeyi ve bağımlılık düzeyini geliştirerek erken dönemde günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı tipte gerçekleştirildi.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Nöroşirurji Hemşireliği

Nöroşirurji kavramı “nöron” ve “şirürji” kelimelerinin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Latince “nöron” “sinir hücresi” anlamına gelirken, “şirürji” kelimesi ise “yaraları iyileştiren” ya da “iyi eden” anlamında kullanılmaktadır (10).

Nöroşirurji genel olarak; spinal kord, beyin, santral sinir sistemi, omurga ile iskelet sistemi ile birlikte periferik sinirler, vertabrobaziler ile beyni besleyen karotis gibi damarsal yapısal sorunları, beyin tümörlerinin mikroşirurjikal ve stereotaktik tedavisi, hareket bozuklukları ve parkinson tedavisi, hidrosefali ameliyatları, hipofiz cerrahisi ve travma cerrahisi ve hastalıklarıyla ilgilenmektedir (11).

Nöroşirurji hemşiresinin alanda hastaya bakım sunarken rol ve sorumlulukları, ameliyat öncesi ve sonrası hastayla ilgili olarak nörolojik ve fiziksel değerlendirmeleri yapmak, değerlendirme neticesinde elde ettiği bulgulara bağlı olarak hastanın bakım sürecini yönetmektir (11).

2.2. Lomber disk hernisi

Lomber disk hernisi, başlangıçta var olan ilerleyen süreçte artan bel ağrısı, ani gelişen kalça ve bacak ağrısı ile hastada belirti gösteren, herniye olmuş nükleus pulposus (*nucleus pulposus*) patolojisi olarak tanımlanmaktadır (12).

Omurganın arka kısmında yer alan ve iki vertebra arasında yer almakta olan, omurları birbirine bağlayan ve omurganın hareketli olmasında önemli rol faset eklem seviyesinde olan disk spinal kanalın ön bölümünü oluşturur. Bu alan, posterior longitudinal bağ tarafından kaplanır ve bağ orta hatta kalınlaşmakta iken, laterale doğru inceleyerek devam eder ve diskin inferolateraline kadar sarar. Diskin posterolaterali boş kalması nedeniyle bu bölge disk hernilerinin en sık ortaya çıktığı anatomik alandır (12).

2.2.1. Lomber disk anatomisi

İntervertebral disk; iki son plağın orta kısmında yer alan, yarı sıvı nükleus pulposus etrafında lamellar şeklinde uzanan, kollejen liflerin bir araya gelerek oluşturduğu fibröz bir bağ dokusudur (13).

2.2.2. Lomber disk patofizyolojisi

Disk hernisi daha çok dejenerasyon sonucu ortaya çıkmaktadır ve patoloji bir durumdur. Özellikle torsiyonel kuvvetlere dayanamayan anulus fibrillerinin yırtılması ve bunun sonucu kapalı bir sistem olarak çalışan end plate-nükleus-anulus kompleksinin devre dışı kalması ve gelen kompresif kuvvetin etkisiyle nükleusun yırtık anulus bölgesinden fıtıklaşma olması şeklinde gelişmektedir (14).

Lomber disk hernisinin disk hernileri içerisinde görülme sıklığı disk seviyesinin mobilitesine göre artmaktadır. Bu nedenle, en fazla disk hernisi görülen omurga seviyesi, en hareketli olan Lumbar 4-L5 ve L5-S1 (%95)'tir. L4-L5 ve L5-S1 disklerini takiben L3-L4 ve proksimale doğru azalarak bu risk oluşmaya devam eder (15).

2.2.3. Klinik bulgu ve semptomlar

Lomber disk hernisinde; görüldüğü seviyeye, gelişim hızına ve sinir basısına göre ortaya çıkan belirti bulguların niteliği ve şiddeti değişmektedir (16).

Lomber disk hernisi olan hastalarda görülen diğer belirti ve bulgular aşağıdaki gibidir (16):

- Bel/Bacak Ağrısı: Sinir kökünde meydana gelen basınç nedeniyle belde akut başlayan ve siyatik sinir hattı boyunca ilerleyip ayak bileğine kadar ulaşan ağrı şeklindedir.
- Kaslarda Güçsüzlük: Disk hernisinin olduğu bölgede, sinire verdiği hasara bağlı olarak, ayaklarda ve ayak başparmaklarında tek veya çift taraflı hissedilen uyuşma, karıncalanma, kaslarda güçsüzlük, kuvvet kaybı ve kas spazmlarıdır.
- Paralizisi: Lomber disk hernisinin tedavi edilmediği durumlarda, sinirlerde meydana gelen sıkışma nedeniyle bölgenin alt kısmında kalan ekstremitenin felcidir.
- İnkontinans (Mesane ya da Bağırsak): Lomber disk hernisinde tedavinin geciktirilmesi ya da edilememesi durumunda, sinirlere olan basıncın artması sonucunda ortaya çıkan durumdur.

Lomber disk hernisi hastaların %80'inin hayatlarının belli dönemlerinde karşılaştığı bel ağrısını karşılaştıkları en büyük sorun olarak ifade etmektedir (17).

2.1.4. Radyoloji

Lomber disk herni tanısı koyulurken hastalara; düz grafi, miyelografi, bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans (MR) görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır (18).

2.2.5. Tedavi

2.2.5.1. Konservatif tedavi

Hastanın Bilgilendirilmesi: Hastaların; devamlı veya tekrarlayıcı bel ağrısı olmasına rağmen, günlük yaşam aktiviteleri ve iş yaşamında omurga biyomekaniğine uygun pozisyonlara özen gösterildiklerinde, günlük yaşam aktivitelerine devam edebilecekleri söylenir (19).

Yatak İstirahati: LDH'a bağlı bel ağrısının azaltılması için erken dönemde kısa süreli yatak istirahati ve hastanın günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanması tavsiye edilmektedir (20).

İlaç Tedavileri: LDH'a bağlı lomber ağrı sebebiyle semptom yönetiminde sıklıkla analjezikler kullanılır. Analjezik ilaçlar dışında; non steroid anti inflamatuvar (NSAI) ilaçlar, miyorelaksanlar, antidepresan ilaçlar da yaygın olarak lomber ağrıların konservatif tedavisinde kullanılmaktadır (21).

Egzersiz: LDH'ı olan hastalarda, ağrı yönetiminin sağlanması için yapılan egzersiz fizyoterapist tarafından sağlanır ve germe-güçlendirme unsurlarını içermelidir (22).

2.2.5.2. Cerrahi tedavi

Lomber disk hernisinin cerrahi tedavisinde amaç; ağrıyı gidermek, fiziksel aktiviteyi artırmak, yaşanan iş gücü kaybını en aza indirmek, hastanın günlük yaşam aktivitelerine ve iş hayatına dönme sürecini hızlandırmak ve rahatlığını sağlamaktır (23).

Lomber disk hernili hastalarının cerrahi tedavisinde; mikroskopik diskektomi, endoskopik diskektomi, transforaminal endoskopik diskektomi, spinal füzyon tekniklerine başvurulmaktadır (24).

Mikroskopik Diskektomi: Açık diskektomi tekniği, "lomber disk hernisi"nde en sık başvuru olan cerrahi yöntem olarak tercih edilmektedir (12).

Endoskopik Diskektomi: Lomber disk cerrahisinde 1960'lı yıllarda mikroskopun kullanıma başlanması ile, diskektomi daha küçük cerrahi insizyon ile yapılmaya başlanarak, laminotomi işlemi sonrasında sinir kökü korunmaya alınarak disk fragmanı eksize edilerek yapılan yöntemdir (12).

Transforaminal Endoskopik Diskektomi: Spinal sinirin omurgadan çıktığı sinir kökü çevresindeki boşluğun cerrahi müdahale ile genişletilmesi transforaminal endoskopik diskektomi tekniği olarak yapılmaktadır (25).

Spinal Füzyon: İki vertebra arasına hastanın kendisinden alınan veya yapay kemik parçaları yerleştirilerek vertebraların birleştirilmesi işlemidir. Bu işlemde amaç; vertebraları hareketsiz hale getirerek yaşanan ağrıyı azaltmaktır (26).

2.2.6. Lomber disk hernisi ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası hemşirelik bakımı

Lomber disk hernisi ameliyat öncesi ve sonrası verilen hemşirelik bakımında temel amaç; ağrı nedeniyle gelişebilecek komplikasyonları önlemek, herniasyonun tekrarlaması, derin ven trombozu, emboli, kanama, enfeksiyon gibi olası sorunları engellemek ve etkin ağrı tedavisi ile hasta konforunu arttırmaktır (27).

Hastaları erken ayağa kalkmaları için cesaretlendirmek, iyileşme süresinin kısaltılmasına yardımcı olmak, hastaların günlük hayata ve iş yaşamlarına dönmelerini hızlandırmak, yaşam kalitesini artırmaya yönelik girişimlerdir (27).

Lomber disk hernisinde hemşirelik bakımı; ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası olarak ikiye ayrılabilir:

Ameliyat Öncesi Hemşirelik Bakım ve Hazırlığı: Her cerrahi girişimde hastada meydana gelen stres lomber disk hernisi cerrahisi sonrası da anksiyeteye yol açarak stres oluşturmaktadır. Bu yüzden ameliyat öncesi eğitim ve hasta bakımı stresi azaltma ve hastada stres yönetiminde önemli bir hemşirelik girişimidir (28).

Literatürde, lomber disk hernisi nedeniyle cerrahi işlem geçirecek hastaların bireysel ihtiyaçlarına göre düzenlenen ve ameliyat öncesi verilen hemşirelik bakımı şunlardır (29):

- Hastanın ameliyat öncesi istenen kan örnekleri alınır.
- Anestezi muayenesi yapılır.
- Anestezi öncesi açlık süreci anlatılır.
- Hastanın duş alması sağlanır ve özel deri hazırlığı yapılır.
- Ameliyat sabahı makyaj, protez, lens, takıları çıkarılır.
- İntravenöz sıvı desteğine başlanır.
- Hastanın ameliyat sonrası yatak içinde dönme hareketi anlatılır.
- Ameliyat öncesinde hastanın nörolojik değerlendirmesi yapılmalı ve ameliyat sonrası takibi için kayıt altına alınır.
- Derin solunum, öksürme ve yatak içi dönmenin önemi olduğu ameliyat sonrası meydana gelebilecek akciğerlerdeki komplikasyonları önlemek için ameliyat öncesinde anlatılır. Cerrahi işlem bölgesinin fleksiyonundan ve ekstansiyonundan kaçınması gerektiği öğretilir. Bacak egzersizleri anlatılır.
- Bulantı ve kusma, ağrı, bacak-ayaklarda karıncalanma, uyuşma, idrar retansiyonu sorunları hastada ameliyat sonrası takip edileceğinden ameliyat öncesi bilgilendirme yapılır.

Ameliyat Sonrası Hemşirelik Bakımı: Ameliyat sonrası ilk 48 saat içerisinde sunulan ameliyat sonrası hemşirelik bakımı ile oluşabilecek komplikasyonların erken tanımlanması ve etkin hemşirelik bakımı verilmesi amaçlanmaktadır (30).

Ameliyat sonrası hemşirelik bakımı girişimleri şunlardır (31):

- Hastanın ameliyat sonrası pozisyonu verilir: Bir yastık bacağın alt kısmına yerleştirilerek, diz ve kalçanın hafif fleksiyonda kalması sağlanıp, sırt üstü düz pozisyonda, omurganın anatomik pozisyonda kalması sağlanacak şekilde yatırılır.

- Hastanın yatak içerisinde sağ veya sol lateral pozisyonda yatmasına izin verilmesi durumunda pozisyon iki saatte bir değiştirilir.
- Hastanın pozisyonu değiştirildiğinde, spinal kolonun döz olmasına dikkat edilir.
- Hastaya ameliyat sonrası sağ lateral veya sol lateral pozisyonu verilirken, spinal kolon döz tutularak sırttaki gerilme önlenmeli, kalça geri çekilerek denge sağlanmalı, üst bacak dizden bükülerek bacaklar arasına yastık konularak, üstte kalan kolun altına bir yastık yerleştirilip kol desteği sağlanır.
- Hastanın yatak dışına mobilize olmasına izin verildiği süreçte, mobilize olmadan önce yaşam bulguları değerlendirilmelidir.
- Mobilizasyon sırasında dözmeyi önlemek için, terlik yerine ayakkabı giydirilir.
- Ekstremitelerde duyu kaybı, ekstremitede hassasiyet ve kuvvet kaybının olması riskine karşı hasta ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası hemşire tarafından nörolojik muayenesi yapılarak bulgular karşılaştırılmalı ve kayıt edilir.
- Kanama ve beyin omurilik sıvısı sızıntısına karşı cerrahi işlem bölgesi takip edilir.
- Ameliyat sonrası ilk 48 saat içerisinde, düzenli olarak idrar çıkışı sağlanıncaya kadar aldığı çıkardığı takibi yapılır.
- Hasta ameliyat sonrası ilk 8 saat içerisinde idrara çıkması sağlanır.
- Mesane distansiyonu, hasta idrara sık sık ve az miktarda çıkıyorsa dözünülmelidir. Bu durum gelişirse aralıklı katater uygulanır.
- Defekasyonda zorlanma, konstipasyon bel ağrısını ve ameliyat bölgesindeki basıncı arttırabileceğinden ameliyat sonrası ilk 48 saat bağırsak fonksiyonları düzenlenmesi gerekmektedir, hastanın konstipasyonu önlenir.
- Ameliyat sonrası akciğer komplikasyonların gelişimini önlemek için erken mobilizasyon sağlanır.
- Hastaya yatak içinde sağa sola dönme, oturma, ayağa kalkma ve korse kullanımı anlatılır.

- Hastanın yatağa bağımlı olma durumunu azaltmak amacıyla aktiviteleri bağımsız yerine getirme durumu da değerlendirilip, kendi bakımlarına katılımları sağlanır ve hastanın aktiviteleri tolere ettikçe artırılır.
- Ameliyat sonrası beslenme; sıvı, lifli ve sindirimi kolay olan bir beslenme ile başlatılır.

Hemşirelik Tanıları: Lomber diskektomi ameliyatı geçiren hastalarda “North American Nursing Diagnosis Association” (NANDA)’a göre ameliyat öncesi ve sonrası hemşirelik tanıları (32):

- İnterkostal ve karın kas güçsüzlüğüne/paralizisine bağlı etkisiz solunum ve sekresyon atılımında yetersizlik,
- Motor ve duysal bozukluğa bağlı yatak içi ve fiziksel hareketlilikte bozulma,
- Motor ve duysal bozukluğa bağlı duysal algılamada dengesizlik,
- Hareketsizlik ve duyu kaybına bağlı cilt bütünlüğünde bozulma riski,
- Spontan dışkılama yetersizliğine bağlı üriner eliminasyonda bozulma,
- Tedaviye ve uzun dönem hareketsizliğe bağlı akut ağrı ve rahatsızlık.

2.3. Erken Mobilizasyon

Erken mobilizasyon; bir ameliyat veya hastalıktan sonra hastanın bilincinin açılmasıyla birlikte, mümkün olan en kısa sürede, ayağa kalkması ve yürümesi ameliyatın türüne, prosedürüne ve hastalığa bağlı olarak değişmektedir (33).

Mobilizasyon; uygun zamanda hastanın desteklenerek veya destek almadan oturma, ayağa kalkma veya yürüme hareketleri olarak tanımlanmaktadır (34).

Literatürde yatak istirahati ve erken mobilizasyonun etkileri ile ilgili yapılan randomize kontrollü çalışmalar, uzun süreli yatak istirahatine alınan hastaların tıbbi durumlarında iyileşme olmadığı ve ameliyat sonrası erken mobilize edilmeyen hastaların sağlık durumunun kötüye gittiğini belirlemişlerdir (35).

Hastaların erken mobilizasyon uygulamalarına başlamadan önce güvenlik sorunlarını önlemek için planlanma ve değerlendirmenin hemşire tarafından yapılması gereklidir (36).

Hastaların erken mobilizasyona ilişkin korku ve endişelerini ifade etmesine izin verilerek, güvenli ortamın sağlanması, yapılacak uygulama ve girişimler açıklanmalı, ameliyat sonrası erken mobilizasyonun önemini açıklanmalı ve sorularının eksiksiz yanıtlanmasıdır (37).

Ameliyat sonrası dönemde hastanın hareketsiz kalması ve egzersiz yapmaması sonucu derin ven trombozu gelişebilir. Erken mobilizasyon venlerdeki stazı önler ve trombüs oluşum riskini azaltır (38).

Ameliyat sonrası dönemde oluşan ortostatik hipotansiyon, venöz staz, trombüs oluşumu, idrar retansiyonu, solunum problemleri, konstipasyon ve negatif nitrojen dengesinin gelişimi, deride basınç yarası gibi ortaya çıkan komplikasyonları azaltmak için erken mobilizasyon yaygın olarak uygulanan bir tekniktir (39).

Ameliyat sonrası hastanın immobilizasyonun basınç yaralanmasına neden olmasını önleyebilmek için hastanın mobilizasyonu sağlanıncaya kadar yatak içi hareketliliğinin devam ettirilmesi, hastanın yatak içinde döndürülmesi önemli bir

hemşirelik bakımındır. Hastanın ameliyat sonrası mümkün olan en kısa sürede mobilize edilmesi önerilmektedir (40).

Erken mobilizasyonu sağlanan hastaların, hastanede kalış süresinin kısalarak daha erken taburcu oldukları, öz bakım gereksinimlerini bağımsız yapabildikleri ve günlük yaşam aktivitelerine erken dönerek iyileşme süreçlerinin hızlandığı ortaya konulmuştur (41).

Erken mobilizasyonun; ameliyat sonrası hastada ortaya çıkan cerrahiye bağlı ağrıyı azalttığı, derin ven trombozunu önlediği, üriner sistem komplikasyonlarını azalttığı, atelektaziyi engellediği, pnömoniye önlediği, deliryumu azalttığı ve yürüyüş mesafesini arttırdığı yapılan çalışmalarda belirlenmiştir (42).

Uzun süre yatak istirahati hastanın akciğer kapasitesinde azalmaya neden olur ve kan yeteri kadar oksijen taşıyamaz. Hastanın akciğerlerinde immobilizasyona bağlı sekresyonların atılamaması sebebiyle pulmoner konjesyon görülebilir bu da hastada atelektazi ve pnömoniye sebep olur (43).

Erken mobilizasyonun önemini belirten bir çalışmada; hastaların hastaneden taburculuk sürecinde mobilizasyonun etkisinin olduğu ve erken mobilizasyon uygulanan hastalarda maliyetin azaldığı belirlenmiştir (44).

Yatak kenarında birkaç adım atma şeklinde ameliyat sonrası 6-8 saat aralığında gerçekleştirilen mobilizasyon erken ayağa kaldırma olarak ifade edilmektedir. ERAS protokolü gereği, hastanın ameliyat günü ilk 24 saatte iki saatini ve sonraki günlerde taburcu olana kadar günde 6 saatini yatak dışında geçirmesi önerilmektedir (45).

2.3.1. Mobilizasyon yöntemleri

Cerrahi sonrası erken hareketlilik ile hastalarda kas-iskelet sistemi bozukluklarını ve komplikasyonları önlemek amacıyla ilerleyici mobilizasyon protokolü geliştirmiştir (37).

Protokolde mobilizasyon; yatak içi pasif-aktif hareketler ile başlanması sonrası bir, iki ve üçüncü adımda hastanın yatak içinde kademeli oturtulması sağlanmaktadır. Bu üç adımda hastada herhangi bir sorun gelişmezse dördüncü adımda yatak kenarında oturma, beşinci adımda yatak kenarında ayağa kalkma, altıncı adımda sandalyeye oturma veya adım atma ve yedinci adımda son olarak ise bağımsız mobilizasyonu sağlanmalıdır (37).

Kullanılan yedi adım;

- Yatak içi egzersizler (pasif, aktif-yardımlı ve aktif eklem hareketleri)
- Yatak içinde pozisyon değiştirme (dik oturma pozisyonu ve sağa-sola dönme vb)
- Sırtüstü yatış pozisyonundan oturma pozisyonuna gelme
- Yatak kenarında oturma
- Yatak kenarından ayağa kalkma
- Sandalyeye oturma veya adım atma
- Yürüme

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü

Araştırma; Lomber diskektomi ameliyatı sonrası hastaların erken ayağa kaldırılmasının; ağrı kontrolüne destek olması, hasta hareketlilik düzeyi ve bağımlılık düzeyini geliştirerek erken dönemde günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı tipte gerçekleştirildi.

Araştırmada cevap aranan sorular aşağıdaki gibidir.

- Lomber diskektomi ameliyatı geçiren hastalarda erken mobilizasyon yapılmalı mıdır?
- Erken mobilizasyon hastanın hareketlilik düzeyine ve hemşireye bağımlılık düzeyine etkisi nedir?
- Erken mobilizasyonun ağrı puanına etki düzeyi nedir?

3.1.1. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri

Bağımlı değişkenler: Ameliyat sonrası ilk mobilizasyon saati, ameliyat sonrası hareket düzeyi, ameliyat sonrası dönemde bağımlılık durumu, analjezik kullanım sayısı

Bağımsız değişkenler: Hastaların cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, kronik hastalık durumu, ameliyat türü

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer

Bu araştırma; İstanbul'da hizmet vermekte olan özel bir sağlık grubuna ait, 22 yataklı erişkin ve pediatrik nöroşirurji hastalarına bakım sunulan bir hastane ile 18 yataklı erişkin ve pediatrik nöroşirurji, nöroradyoloji hastalarına bakım sunulan diğer hastanede gerçekleştirildi.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni; İstanbul'da hizmet vermekte olan özel bir sağlık grubuna ait hastanelerden ikisinde, Aralık 2019- Kasım 2020 tarihleri arasında Beyin ve Sinir Cerrahisi Servisi olup, örneklem grubu ise 45 hasta (N=45) üzerinde gerçekleştirildi.

Araştırmaya alınacak kişi sayısını belirlemek üzere güç (power) analizi yapıldı. Testin gücü, G*Power 3.1 programı ile hesaplandı. Çalışmanın gücünün belirlenmesinde %90 değerini geçmesi için; %5 anlamlılık düzeyinde ve 0.80 etki büyüklüğünde olmak üzere iki grupta toplam 50 kişiye ulaşılması hedeflendi (df=39; t= 1.668).

Araştırma tanımlayıcı bir araştırma olup; hasta grupları erken mobilize edilen 24 hasta (n:24), geç mobilize edilen 21 hasta (n:21) ile oluşturuldu.

Her iki grupta yer alan hastaların, literatür doğrultusunda belirlenen örneklem seçim kriterleri aşağıdaki gibidir:

- Lomber diskektomi operasyonu geçirmiş olması,

- Mobilizasyon saatinin ameliyat sonrası dördüncü saat ve ameliyat sonrası 1.gün sabahı olması,
- Ameliyat sonrası 1. gününde hasta bakımının devam etmiş olması,
- 18 yaş ve üzeri olması,
- Okur-yazar olması,
- Genel durumu görüşmeye uygun ve araştırmaya katılmaya gönüllü olması

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında Hasta Hareketlilik Ölçeği (EK 3), Gözlemci Hareketlilik Ölçeği (EK 4), Mobilizasyon Şekli (EK 5), ağrı değerlendirmede Visual Analog Skala (VAS) (EK 6) kullanıldı.

3.4.1. “Hasta Hareketlilik Ölçeği”

Heye ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilen ve Ayoğlu (2011) tarafından Hasta Hareketlilik Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış olup; her bir maddeden alınabilecek en düşük ve en yüksek puan 0-15 arasında, toplam ölçek puanı 0-120 arasında olarak belirlemişlerdir, Hasta Hareketlilik Ölçeği (EK 3) Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.90 olarak ifade edilmiştir (46). Bu araştırmada; Hasta Hareketlilik Ölçeği Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.91 olarak bulunmuştur.

Hasta Hareketlilik Ölçeği (EK 3) ile cerrahi işlem sonrası yapılan dört aktivite (yatak içinde bir taraftan diğer tarafa dönme, yatak kenarında oturma, yatak

kenarında ayağa kalkma ve hasta odasında yürüme) sırasında deneyimlenen ağrı ve zorluk düzeyi değerlendirilir (46).

Ölçek boyunca hastanın hareketlilik durumu; altta sözlü olarak ifadelerin yer aldığı 15 cm'lik bir görsel analog kullanılarak değerlendirilir (46).

Kalibrasyonu yapılmış bir cetvel yardımı ile hastanın ölçek üzerinde koyduğu işaret ile “0” arasındaki mesafenin ölçümü yapılarak, ağrı ve güçlük derecesinin sayısal değeri belirlenir (46).

Hastanın aktivite ile ilgili olarak ağrı ve güçlüğü arttığına ilişkin durumu puan artışı işaret etmektedir. Elde edilen puanlar, hastanın her bir aktiviteye ilişkin hareketlilik puanını vermektedir. Ortalama puan değeri hesaplanır (46).

Toplam hasta hareketlilik puanını elde etmek için tüm aktivitelere ilişkin puanlar toplanır (46).

3.4.2. “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği”

Heye ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilen ve Ayoğlu (2011) tarafından “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olup; ölçekte bulunan dört aktiviteye ilişkin puanlarının toplanması ile global gözlemci hareketlilik puanı elde etmişlerdir (46).

Geçerlik-güvenilirlik çalışmasında Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.73 bulunmuştur (46).

Ölçekten elde edilebilecek en düşük ve en yüksek puan 4-20 arasındadır. Hastaların hareket becerilerinin yetersiz, puanın düşmesi de cerrahi girişim sonrası hareket edebilmelerinin iyi/yeterli olduğunu puanın artması göstermektedir (EK 4).

Cerrahi işlem sonrası hareketliliğe ilişkin hasta algılarını ve objektif gözlemleri ölçmek amacıyla Gözlemci Hareketlilik Ölçeği (EK 4) araç kullanıldı (46).

Cerrahi girişim sonrası dört aktivitenin yapılması sırasında, bağımlılık bağımsızlık durumu/ derecesi, "1" ile "5" arasında numaralandırılır. Ölçek puanı olarak "1", sözel uyarı veya fiziksel yardım olmadan ilgili aktiviteyi bağımsız olarak yerine getirdiğini; "5" sayısı, sözlü uyarı veya fiziksel yardıma rağmen, hastanın ilgili aktiviteyi yerine getiremediğini gösterir (46).

Dönme, oturma, ayakta durma ve yürüme puanları toplanır ve ortalama puan değeri hesaplanır (46).

Bu araştırmada; Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.92 olarak bulunmuştur.

3.4.3. Mobilizasyon şekli

Hastalara yatak içinde bir taraftan diğer tarafa dönme, yatak kenarında oturma, yatak kenarında ayağa kalkma ve hasta odasında yürüme eğitimi ameliyat öncesi ve ameliyat sonrasında primer hemşire veya Özel Dal Hemşiresi tarafından standart olarak yürütülmektedir. Eğitim sırasında hastaya yataktan kalkma sırasında öncelikle koldan destek alması sonra oturması ardından ayağa kalkması şekli anlatılmalıdır. Eğitim sırasında Mobilizasyon Şekli kullanılmıştır (EK 5).

3.4.4. Visual Analog Skala (VAS)

Lomber diskektomi ameliyatı sonrası mobilizasyon sağlanan hastalarda ağrının değerlendirilmesi amacıyla 30 dakikada Visual Analog Skala (VAS) kullanılmıştır.

Sayısal olarak ölçülemeyen bazı değerleri sayısal hale çevirmek için Visual Analog Skala (VAS) kullanılır. 100 mm lik bir çizginin iki ucuna değerlendirilecek parametrenin iki uç tanımı yazılarak, hastadan bu çizgi üzerinde kendi ifade ettiği ağrı skoruna uygun olan bir çizgi çizerek, nokta koyarak ya da işaret ederek belirtmesi istenir.

Hastanın ağrı skorunu; ağrının hiç olmadığı yerden hastanın işaretlediği yere kadar olan mesafenin uzunluğu ölçülerek belirlenir (EK 6).

3.5. Verileri Toplanması ve Değerlendirilmesi

Veriler yüz yüze görüşme yöntemiyle; Hasta Bilgi Formu (EK 2), Hasta Hareketlilik Ölçeği (EK 3), Gözlemci Hareketlilik Ölçeği (EK 4) ve Visual Ağrı Skoru (VAS) (EK 6) kullanılarak toplandı.

Hastalara ilk mobilizasyon sonrası ve taburcu olmadan önce değerlendirme yapıldı. Ölçüm araçları olan; Hasta Hareketlilik Ölçeği, Gözlemci Hareketlilik Ölçeği ve VAS hedeflenen ilk mobilizasyon saati sonrası ve taburculuk öncesi mobilizasyon sırasında olmak üzere iki kez uygulandı.

Hastanın; hareket düzeyi, hareket etme sırasında yaşadıkları güçlükler ve ağrı düzeyi ameliyat sonrası dönemde değerlendirilmesi yapıldı.

Her iki hasta grubuna ameliyat sonrası dönemde yatak içi mobilizasyonun sağlanması amacıyla; Yatak İçinde Bir Taraftan Diğer Tarafa Dönme, Yatak Kenarında Oturma, Yatak Kenarında Ayağa Kalkma ve Hasta Odasında Yürüme eğitimleri görsel şekil halinde verildi (EK 5).

Hastalara ameliyat sonrası yatak dışı ilk mobilizasyonu primer hemşire veya Özel Dal Hemşiresi ile birlikte sorumlu araştırmacı tarafından; Yatak İçinde Bir Taraftan Diğer Tarafa Dönme, Yatak Kenarında Oturma, Yatak Kenarında Ayağa Kalkma ve Hasta Odasında Yürüme durumunu değerlendirip hastanın yaşadığı deneyim sonrası VAS'na göre ağrı değerlendirmesi yapıldı.

Hasta taburcu olmadan önce; Hasta Hareketlilik Ölçeği, Gözlemci Hareketlilik Ölçeği ve VAS yeniden hastaya uygulayarak mobilizasyon öncesi hazırlığı mobilizasyon sırası ve sonrasında Yatak İçinde Bir Taraftan Diğer Tarafa Dönme, Yatak Kenarında Oturma, Yatak Kenarında Ayağa Kalkma ve Hasta Odasında Yürüme durumunu değerlendirip hastanın yaşadığı deneyim sonrası VAS'na göre ağrı değerlendirmesi yapıldı.

Birinci değerlendirme; ilk mobilizasyon sırasında hastalardan Hasta Hareketlilik Ölçeği ile araştırmacı tarafından Gözlemci Hareketlilik Ölçeği kullanarak ameliyat sonrası dönemde kendi hareket düzeyleri ve hareket etme sırasında yaşadıkları güçlükleri ve mobilizasyon sonrası 30. dakikada VAS ile yaşadıkları ağrı deneyimini değerlendirmeleri istendi.

İkinci değerlendirme; hastaların taburculuk öncesi son mobilizasyonu sırasında Hasta Hareketlilik Ölçeği ve araştırmacı tarafından Gözlemci Hareketlilik Ölçeği kullanarak ameliyat sonrası dönemde kendi hareket düzeyleri ve hareket etme sırasında yaşadıkları güçlükleri ve mobilizasyon sonrası 30. dakikada VAS ile yaşadıkları ağrı deneyimini değerlendirmeleri istendi.

İstatistiksel analiz için IBM SPSS 23 (Statistics Programme for Social Scientists, USA) programı istatistik uzmanı desteği ile sürekli veriler Ortalama \pm Standart Sapma, kategorik veriler ise yüzde (%) olarak verildi. Bağımsız gruplar arasında normal dağılıma uymayan ikili grupların verilerinin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanıldı. Normal dağılıma uyan verilerin analizinde independent sample t test kullanıldı. Bağımsız kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare veya Fisherin Exact testi kullanıldı. Araştırma verilerinin arasındaki ilişki düzeyinin incelenmesinde Spearman ya da Point Biserial korelasyon analizleri kullanıldı. $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

3.6. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın uygulanmasına ve veri toplanmasına başlanmadan önce Acıbadem Üniversitesi Etik Kuruluna başvurularak ATADEK- 2019/ 17 sayılı ATADEK Kurul Toplantısı'nda görüşülmüş olup 2019– 17 / 43 karar numarası ile gerekli izin yazılı olarak alınmıştır. Ayrıca, araştırmanın yapıldığı hastaneden gerekli izinler alındı ve araştırma uygulanırken her aşamasında etik ilkelere bağlılığa özen gösterildi.

Ayoğlu (2011) tarafından Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan; “Hasta Hareketlilik Ölçeği” ve “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği”nin kullanılması için yazılı izin alındı.

Araştırma hakkında hastalar bilgilendirilerek yazılı ve sözlü onamları alındı, gönüllü olarak katılmak istemeyenler araştırmaya dahil edilmedi ve araştırma içerisinde katılımcıların kimliklerini ortaya çıkarıcı herhangi bir bilgi sunulmadı.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma İstanbul'da hizmet veren özel bir sağlık grubuna ait iki hastane ile sınırlıdır. Çalışma sırasında dünya genelinde küresel salgın sebebi ile hastanelerin COVID hastalarına hizmet vermesi çalışma için erken ve geç mobilize edilen hastaların verilerinin toplanmasında gecikmeye neden oldu.

Araştırmaya dahil edilen hastaların primer cerrahi ekiplerinin belirli olması nedeniyle ameliyat öncesi hangi hasta grubunun kaçınıcı saatinde mobilize olacağı

belirli olması nedeni ile, hastaların hangi grupta yer alacağı önceden belirlenmiş durumda idi.



4. BULGULAR

Bu bölümde; erken ve geç mobilize edilen hastalardan elde edilen verilerin istatistiksel analizleri yapılarak bulgular aşağıda tablolar halinde sunuldu.

Tablo 4.1. Hastaların Sosyo-Demografik Bilgileri (N=45)

Özellikler	Erken Mobilize Edilen	Geç Mobilize Edilen	p değeri
	(n:24) Mean \pm SD	(n:21) Mean \pm SD	
Yaş	44,83 \pm 10,84	46,66 \pm 14,95	.637
	n(%)	n(%)	
Cinsiyet			
Kadın	9(37.5)	11(52.4)	.316
Erkek	15(62.5)	10(47.6)	
Medeni Durum			
Evli	20(83.3)	13(61.9)	.105
Bekar	4(16.7)	8(38.1)	
Eğitim Düzeyi			
Ortaokul	2(8.3)	3(14.3)	.752
Lise	7(29.2)	5(23.8)	
Yüksekokul	15(62.5)	13(61.9)	
Çalışma Durumu			
Çalışıyor	17(70.8)	13(61.9)	.526
Çalışmıyor	7(29.2)	8(38.1)	
Meslek			
Ev Hanımı	3(12.5)	7(33.3)	.005
Memur	1(4.2)	2(9.5)	
İşçi	7(29.2)	10(47.6)	
Emekli	4(16.7)	0	
Diğer	9(37.5)	2(9.5)	
Gelir Durumu			
Geliri Giderden Az	-	-	.600
Gelir Gidere Denk	21(87.5)	18(85.7)	
Gelir Giderden Fazla	3(12.5)	3(14.3)	
Yaşadığı Yer			
İl	23(95.8)	21(100)	.533
İlçe	-	-	
Köy/Kasaba	1(4.2)	-	
Sosyal Güvence			
Var	22(91.7)	17(81)	.269
Yok	2(8.3)	4(19)	

Araştırmaya dahil edilen ameliyat sonrası erken mobilize edilen hastaların yaş ortalaması 44,8 \pm 10,8 yıl ameliyat sonrası geç mobilize edilen hastaların yaş ortalaması ise 46,6 \pm 14,9 yıl olarak belirlendi.

Ameliyat sonrası erken mobilize edilen hastaların 9(%37.5)'u kadın, 15(%62.5)'i erkek ve ameliyat sonrası geç mobilize edilen hastaların 11(%52.4)'i kadın, 10(%47.6)'u erkek cinsiyete sahipti (Tablo 4.1).

Ameliyat sonrası erken mobilize edilen hastaların 3(%12.5)'ü ev hanımı, 1(%4.2)'i memur, 7(%29.2)'si işçi, 4(%16.7)'ü emekli, 9(37.5)'u diğer meslek sahibi iken ameliyat sonrası geç mobilize edilen hastaların 7(%33.3)'si ev hanımı, 2(%9.5)'i memur, 10(%47.6)'u işçi, 0 emekli, 2(9.5)'u diğer meslek sahibiydi (Tablo 4.1).

Tablo 4.2. Hastaların Sağlık ve Hastalık Durumuna İlişkin Bulgular (N=45)

	Erken Mobilize Edilen (n/%) (n:24)	Geç Mobilize Edilen (n/%) (n:21)	p değeri
Kronik Hastalık Varlığı			
Evet	9(37.5)	10(47.6)	.493
Hayır	15(62.5)	11(52.4)	
Daha Önce Geçirilmiş Ameliyat Sayısı	1 (0-3)	1 (0-3)	.837
Daha Önce Geçirilmiş Ameliyat			
Var	14(58.3)	11(52.4)	.688
Yok	10(41.7)	10(47.6)	
Daha Önce Lomber Distektomi Ameliyatı Geçirme Durumu			
Evet	4(28.6)	1(9.1)	.245
Hayır	10(71.4)	10(90.9)	
Ameliyat Sonrası Ayağa Kaldırma Kararını Veren Sağlık Personeli			
Hekim	-	1(4.8)	.467
Hekim ve Hemşire	24(100)	20(95.2)	
Hemşire	-	-	
Ameliyat Sonrası Korse Kullanımı			
Evet	20(83.3)	19(90.5)	.400
Hayır	4(16.7)	2(9.5)	
Ameliyat Sonrası PCA Kullanımı			
Evet	2(8.3)	1(4.8)	.551
Hayır	22(91.7)	20(95.2)	
Ameliyat Sonrası Analjezik Kullanımı			
Evet	23(95.8)	17(81)	.134
Hayır	1(4.2)	4(19)	

Ameliyat sonrası erken ve geç mobilize edilen hastaların; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu, yaşadığı yer, sosyal güvence varlığı, kronik hastalık varlığı, daha önce geçirilmiş ameliyat varlığı, daha önce geçirilmiş ameliyat sayısı, daha önce lomber disektomi ameliyatı geçirme durumu,

ameliyat sonrası mobilizasyon kararını veren sağlık personeli, ameliyat sonrası korse kullanımını, ameliyat sonrası Patient Controlled Analgesia (PCA) kullanımını ve ameliyat sonrası analjezik dağılımlarında istatistiksel olarak fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.2).

Tablo 4.3. İlk Mobilizasyon Saatinde Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45)

	Erken Mobilize Edilen (n:24)			Geç Mobilize Edilen (n:21)			P değeri
	n/(%)	X±SD	Median (Min-Max)	n/(%)	X±SD	Median (Min-Max)	
Yatak için bir taraftan diğer tarafa dönme ağrı							
Yok	-			1(4.8)	8±.		
Biraz	7(29.2)	17.71±3.49		1(4.8)	21±.		
Orta derecede	12(50)	21.91±4.64	3(2-4)	8(38.1)	24.87±2.47	4 (1-5)	.016
Çok	5(20.8)	24.80±2.38		8(38.1)	30.25±3.05		
Kötü	-			3(14.3)	29.33±9.45		
Yatak içinde bir taraftan diğer tarafa dönme zorluk							
Çok kolay	-			1(4.8)	8±.		
Kolay	6(25,0)	18.50±3.44		2(9.5)	22.50±2.12		
Biraz zor	14(58,3)	18±21.42	3(2-5)	8(38.1)	24.37±1.06	3 (1-5)	.048
Zor	3(12,5)	25.66±3.51		6(28.6)	31.83±.40		
Çok zor	1(4,2)	23±.		4(19)	29.75±7.76		
Yatak kenarında oturma ağrı							
Yok	1(4.2)	14±.		1(4.8)	8±.		
Biraz	10(41.7)	17.90±3.57		1(4.8)	21±.		
Orta derecede	11(45.8)	23.90±2.30	3(1-5)	10(47.6)	24.50±1.08	3(1-5)	.003
Çok	1(4.2)	28±.		8(38.1)	30.50±3.46		
Kötü	1(4.2)	27±.		1(4.8)	40±.		
Yatak kenarında oturma zorluk							
Çok kolay	1(4.2)	14±.		1(4.8)	8±.		
Kolay	9(37.5)	18.44±3.53		-			
Biraz zor	13(54.2)	23.23±3.58	3(1-4)	11(52.4)	24.54±2.42	3(1-5)	.000
Zor	1(4.2)	29±.		8(38.1)	30±3.66		
Çok zor	-			1(4.8)	40±.		
Yatak kenarında, ayağa kalkma ağrı							
Yok	4(16.7)	14.25±.50		2(9.5)	15±9.89		
Biraz	4(16.7)	18.25±1.70		-			
Orta derecede	14(58.3)	23.50±3.08	3(1-4)	11(52.4)	24.63±2.50	3(1-5)	.010
Çok	2(8.3)	26±2.82		7(33.3)	31±2.23		
Kötü	-			1(4.8)	40±.		

Tablo 4.3. İlk Mobilizasyon Saatinde Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45)
(devam)

	Erken Mobilize Edilen (n:24)			Geç Mobilize Edilen (n:21)			P değeri
	n/(%)	X±SD	Median (Min-Max)	n/(%)	X±SD	Median (Min-Max)	
Yatak kenarında, ayağa kalkma zorlu							
Çok kolay	3(12.5)	14±.00		2(9.5)	15±9.89		
Kolay	5(20.8)	18.40±3.20		-			
Biraz zor	13(54.2)	22.84±3.10	3(1-4)	9(42.9)	23.66±1.00	3(1-5)	.007
Zor	3(12.5)	26.66±2.51		8(38.1)	30.50±2.50		
Çok zor	-			2(9.5)	35.50±6.36		
Odada yürüme ağrı							
Yok	4(16.7)	16.50±3.78		3(14.3)	18.66±9.45		
Biraz	8(33.3)	18.50±3.42		-			
Orta derecede	8(33.3)	24.50±1.41	2.5(1-4)	10(47.6)	24±1.41	3(1-5)	.028
Çok	4(16.7)	25.25±4.11		7(33.3)	31.71±.48		
Kötü	-			1(4.8)	40±.		
Odada yürüme zorluk							
Çok kolay	4(16.7)	16.50±3.78		3(14.3)	18.66±9.45		
Kolay	8(33.3)	18.50±3.42		-			
Biraz zor	9(37.5)	24.88±1.76	2.5 (1-4)	11(52.4)	24.63±2.50	3(1-5)	.023
Zor	3(12.5)	24.33±4.50		6(28.6)	31.83±.40		
Çok zor	-			1(4.8)	40±.		
Toplam İlk Mobilizasyon Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanı	21.29 ± 4.61		23(14-29)	26.57 ± 6.39		24(8-40)	.001

İlk mobilizasyon saatinde Hasta Hareketlilik Ölçeği puanları karşılaştırıldığında; yatak içinde bir taraftan diğer tarafa döndüğünde ağrı hissetme durumu, yatak kenarında oturduğunda ağrı hissetme durumu, yatak kenarında ayağa kalktığında ağrı hissetme durumu, odada yürüdüğünde ağrı ve zorluk hissetme durumu, erken mobilize edilen hastaların geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.3).

Tablo 4.4. Taburculuk Öncesi Mobilizasyon Sırasında Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45)

	Erken Mobilize Edilen (n:24)			Geç Mobilize Edilen (n:21)			P değeri
	n(%)	X±SD	Median (Min-Max)	n(%)	X±SD	Median (Min-Max)	
Yatak içinde bir taraftan diğer tarafa döndüğünde ağrı							
Yok	7(29.2)	8.42±.78		1(4.8)	14±.		
Biraz	15(62.5)	13.66±2.69		1(4.8)	15±.		
Orta derecede	2(8.3)	16.50±4.94	2(1-3)	18(85.7)	23.05±2.79	3(1-4)	.000
Çok	-			1(4.8)	32±.		
Kötü	-			-			
Yatak içinde bir taraftan diğer tarafa dönme zorluk							
Çok kolay	9(37.5)	8.55±.72		1(4.8)	14±.		
Kolay	13(54.2)	14.38±2.06		1(4.8)	15±.		
Biraz zor	2(8.3)	16.50±4.94	2(1-3)	18(85.7)	23.05±2.79	3(1-4)	.000
Zor	-			1(4.8)	32±.		
Çok zor	-			-			
Yatak kenarında oturma ağrı							
Yok	10(41.7)	8.70±.82		-			
Biraz	12(50)	14.50±1.67		4(19)	17.25±3.59		
Orta derecede	2(8.3)	18±2.82	2(1-3)	16(76.2)	23.43±2.63	3(2-4)	.000
Çok	-			1(4.8)	32±.		
Kötü	-			-			
Yatak kenarında oturma zorluk							
Çok kolay	11(45.8)	9.09±1.51		1(4.8)	14±.		
Kolay	11(45.8)	14.63±1.68		2(9.5)	16.50±2.12		
Biraz zor	2(8.3)	18±2.82	2(1-3)	16(76.2)	23±2.19	3(1-4)	.000
Zor	-			2(9.5)	30.50±2.12		
Çok zor	-			-			
Yatak kenarında, ayağa kalkma ağrı							
Yok	13(54.2)	9.53±1.76		1(4.8)	16±.		
Biraz	11(45.8)	15.72±1.79		5(23.8)	17.80±3.34		
Orta derecede	-		1(1-2)	13(61.9)	23.84±.55	3(1-4)	.000
Çok	-			2(9.5)	30.50±2.12		
Kötü	-			-			
Yatak kenarında, ayağa kalkma zorluk							
Çok kolay	13(54.2)	9.84±1.99		1(4.8)	16±.		
Kolay	11(45.8)	15.36±2.61		6(28.6)	18.50±3.44		
Biraz zor	-		1(1-2)	12(57.1)	24±.00	3(1-4)	.000
Zor	-			2(9.5)	30.50±2.12		
Çok zor	-			-			
Odada yürüme ağrı							
Yok	16(66.7)	10.68±2.70		1(4.8)	16±.		
Biraz	8(33.3)	15.75±2.71		4(19)	16.75±2.75		
Orta derecede	-		1(1-2)	14(66.7)	23.71±.72	3(1-4)	.000
Çok	-			2(9.5)	30.50±2.12		
Kötü	-			-			

Tablo 4.4. Taburculuk Öncesi Mobilizasyon Sırasında Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45) (devam)

	Erken Mobilize Edilen (n:24)			Geç Mobilize Edilen (n:21)			P değeri
	n(%)	X±SD	Median (Min-Max)	n(%)	X±SD	Median (Min-Max)	
Odada yürüme zorluk							
Çok kolay	16(66.7)	10.68±2.70		2(9.5)	15.50±.70		
Kolay	8(33.3)	15.75±2.71		2(9.5)	19±1.41		
Biraz zor	-		1(1-2)	15(71.4)	23.06±2.60	3(1-4)	.000
Zor	-			2(9.5)	30.50±2.12		
Çok zor	-			-			
Taburculuk Öncesi Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanı							.000
		12.37 ± 3.59	12.50(8-20)		22.66 ± 4.22	24(14-32)	

Ölçeğin puanları karşılaştırıldığında; yatak içinde bir taraftan diğer tarafa döndüğünde, yatak kenarında oturduğunda, yatak kenarında ayağa kalktığına, odada yürüdüğünde ağrı ve zorluk hissetme durumu, erken mobilize edilen hastaların geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. İlk Mobilizasyon Saatinde Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45)

	Erken Mobilize Edilen (n:24)			Geç Mobilize Edilen (n:21)			p değeri
	n(%)	X±SD	Median (Min-Max)	n(%)	X±SD	Median (Min-Max)	
Yatak İçinde Bir Taraftan Diğer Tarafa Dönme							
Bağımsız	1(4.2)	7±.		-			
Sözlü Uyarı	2(8.3)	11±1.41		-			
Sözlü Uyarı ve Fiziksel Yardım	11(45.8)	11.36±1.12	3(2-4)	2(9.5)	11±1.41	3(2-4)	.000
Hemşireye Bağımlı	10(41.7)	15.60±.96		19(90.5)	15.89±.45		
Yatak Kenarında Oturma							
Bağımsız	-			-			
Sözlü Uyarı	2(8.3)	8±1.41		-			
Sözlü Uyarı ve Fiziksel Yardım	13(54.2)	11.61±.96	3(2-4)	1(4.8)	12±.	4(3-4)	.000
Hemşireye Bağımlı	9(37.5)	15.88±.33		20(95.2)	15.60±1.39		
Yatak Kenarında Ayağa Kalkma							
Bağımsız	-			-			
Sözlü Uyarı	5(20.8)	9.20±1.30		1(4.8)	10±.		
Sözlü Uyarı ve Fiziksel Yardım	9(37.5)	12.11±.33	3(2-4)	1(4.8)	12±.	4(2-4)	.001
Hemşireye Bağımlı	10(41.7)	15.50±1.26		9(90.5)	15.89±.45		
Hasta Odasında Yürüme							
Bağımsız	-			1(4.8)	10±.		
Sözlü Uyarı	4(16.7)	9±1.41		1(4.8)	14±.		
Sözlü Uyarı ve Fiziksel Yardım	12(50)	12.16±1.11	3(2-4)	1(4.8)	12±.	4(1-4)	.002
Hemşireye Bağımlı	8(33.3)	16±.00		18(85.7)	16±.00		
İlk Mobilizasyon Gözlemci Hareket Ölçeği Puanı	12.91 ± 2.66		12(7-16)	15.42 ± 1.56		16(10-16)	.001

Hastaların ilk mobilizasyon saatinde Gözlemci Hareketlilik Ölçeği puanları karşılaştırıldığında, yatak içinde bir taraftan diğer tarafa dönme durumu, yatak kenarında oturma durumu, yatak kenarında ayağa kalkma durumu, hasta odasında yürüme durumu, erken mobilize edilen hastaların geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.5).

Tablo 4.6. Taburculuk Öncesi Mobilizasyon Saatinde Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puanları (N=45)

	Erken Mobilize Edilen (n:24)			Geç Mobilize Edilen (n:21)			p değeri
	n(%)	X±SD	Median (Min-Max)	n(%)	X±SD	Median (Min-Max)	
Yatak İçinde Bir Taraftan Diğer Tarafa Dönme							
Bağımsız	4(16.7)	4.00±.00		-			
Sözlü Uyarı	13(54.2)	7.46±1.12		1(4.8)	6±.		
Sözlü Uyarı ve Fiziksel Yardım	6(25)	10.83±.98	2(1-4)	8(38.1)	12.37±1.06	4(2-4)	.000
Hemşireye Bağımlı	1(4.2)	15.00±.		12(57.1)	15.25±1.76		
Yatak Kenarında Oturma							
Bağımsız	6(25)	4.33±.51		-			
Sözlü Uyarı	11(45.8)	7.90±.30		2(9.5)	8±2.82		
Sözlü Uyarı ve Fiziksel Yardım	6(25)	10.83±.98	2(1-4)	7(33.3)	12±.00		
Hemşireye Bağımlı	1(4.2)	15.00±.		12(57.1)	15.66±.65		
Yatak Kenarında Ayağa Kalkma							
Bağımsız	6(25)	4.33±.51		1(4.8)	6±.		
Sözlü Uyarı	13(54.2)	8.23±.83		1(4.8)	10±.		
Sözlü Uyarı ve Fiziksel Yardım	4(16.7)	11.25±.95	2(1-4)	8(38.1)	12.25±.70	4(1-4)	.000
Hemşireye Bağımlı	1(4.2)	15.00±.		11(52.4)	15.81±.40		
Hasta Odasında Yürüme							
Bağımsız	8(33.3)	5.37±2.13		1(4.8)	6±.		
Sözlü Uyarı	13(54.2)	8.53±1.05		1(4.8)	10±.		
Sözlü Uyarı ve Fiziksel Yardım	3(12.5)	13.00±1.73	2(1-3)	9(42.9)	12.55±1.13	3(1-4)	.000
Hemşireye Bağımlı	-			10(47.6)	15.90±.31		
Taburculuk Öncesi Gözlemci Hareket Ölçeği Skoru	8.04 ± 2.83		8(4-15)	13.71 ±2.68		15(6-16)	.001

Hastaların taburculuk öncesi mobilizasyon saatinde Gözlemci Hareketlilik Ölçeği puanları karşılaştırıldığında, yatak içinde bir taraftan diğer tarafa dönme durumu, yatak kenarında oturma durumu, yatak kenarında ayağa kalkma durumu, hasta odasında yürüme durumu, erken mobilize edilen hastaların geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.6).

Tablo 4.7. İlk Mobilizasyon Saati Yaşam Bulguları (N=45)

	Erken Mobilize Edilen(n:24)	Geç Mobilize Edilen (n:21)	p değeri
	Mean ± SD	Mean ± SD	
Sistolik Kan Basıncı	113,25 ± 11,1	109,57 ± 16,3	.376
Nabız Sayısı (dk)	71.5(48-80)	76(58-103)	.003
Solunum Sayısı (dk)	18.5(16-20)	18(17-22)	.894
Diastolik Kan Basıncı	70(57-104)	63(43-80)	.010

Erken ve geç mobilize edilen hastaların ilk mobilizasyon saatinde yaşam bulguları karşılaştırıldığında sistolik kan basıncı ve solunum sayısı arasında fark bulunmazken ($p>0.05$), nabız sayısı ve diastolik kan basıncında gruplar arası istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.7).

Tablo 4.8. Taburculuk Öncesi Yaşam Bulguları (N=45)

	Erken Mobilize Edilen (n:24)	Geç Mobilize Edilen (n:21)	p değeri
	Mean ± SD	Mean ± SD	
Sistolik Kan Basıncı	113,37 ± 9,8	112,28 ± 12,7	.748
Diastolik Kan Basıncı	68,04 ± 7,2	66,95 ± 7,9	.633
Nabız Sayısı (dk)	71(51-99)	75(60-96)	.361
Solunum Sayısı (dk)	19(17-20)	18(16-21)	.456

Erken ve geç mobilize edilen hastaların taburculuk öncesi mobilizasyon saatinde yaşam bulguları karşılaştırıldığında sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı, nabız sayısı ve solunum sayısında gruplar arası istatistiksel fark bulunmadı ($p<0.05$) (Tablo 4.8).

Tablo 4.9. İlk Mobilizasyon ve Taburculuk Öncesi Mobilizasyon Saatinde VAS Skorları

	<u>Erken Mobilize Edilen (n:24)</u>	<u>Geç Mobilize Edilen (n:21)</u>	<i>p</i> değeri
	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	
İlk Mobilizasyonda VAS Puanı	4(0-8)	6(1.50-10)	.145
Taburculuk Öncesi Mobilizasyonda VAS Puanı	5(0-5)	3(0-6)	.000

Erken ve geç mobilize edilen hastaların ilk mobilizasyon saatinde VAS puanları karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.9). Erken ve geç mobilize edilen hastaların taburculuk öncesi mobilizasyon saatinde VAS skorları karşılaştırıldığında geç mobilize edilen hastaların erken mobilize edilen hastalara göre istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.9).

Tablo 4.10. Analjezik Kullanım Sayısı İle Hasta Hareketlilik Ölçeği Skoru İlişkisi (N=45)

	<u>Erken Mobilize Edilen (n:24)</u>		<u>Geç Mobilize Edilen (n:21)</u>	
	R	P	R	P
Toplam İlk Mobilizasyon Hasta Hareketlilik Ölçeği Skoru	.151	.480	.073	.754
Toplam Taburculuk Öncesi Hasta Hareketlilik Ölçeği Skoru	.230	.279	-.500	.021

Ameliyat sonrası analjezik kullanım sayısı ile Hasta Hareketlilik Ölçeği skoru ilişkisi incelendiğinde, ilk mobilizasyon ve taburculuk öncesi mobilizasyon sırasında Hasta Hareketlilik Ölçeği ile analjezik kullanımı arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 10). Geç mobilize edilen hastalarda, taburculuk öncesi Hasta Hareket Ölçeği ortalama puanları ve ameliyat sonrası analjezik kullanım sayısı ile arasında negatif yönde, güçlü düzeyde istatistiksel olarak ilişki bulundu ($p<0.05$ $r:-.500$) (Tablo 10).

Tablo 4.11. Analjezik Kullanım Sayısı İle VAS Skoru İlişkisi (N=45)

	Erken Mobilize Edilen (n:24)		Geç Mobilize Edilen (n:21)	
	r	p	r	P
İlk Mobilizasyonda VAS Skoru	-.046	.831	.360	.109
Taburculuk Öncesi Mobilizasyonda VAS Skoru	-.194	.364	.226	.325

Ameliyat sonrası analjezik kullanım sayısı ile VAS Skoru ilişkisi incelendiğinde, erken mobilize edilen hastalarda ve geç mobilize edilen hastalarda istatistiksel anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.11).

Tablo 4.12. PCA Kullanımı ile VAS Skoru İlişkisi (N=45)

	Erken Mobilize Edilen (n:24)		Geç Mobilize Edilen (n:21)	
	R	P	R	P
İlk Mobilizasyonda VAS Skoru	.050	.817	.246	.283
Taburculuk Öncesi Mobilizasyonda VAS Skoru	.242	.255	.414	.062

Ameliyat Sonrası PCA Kullanımı ile VAS Skoru ilişkisi incelendiğinde, erken mobilize edilen hastalarda ve geç mobilize edilen hastalarda istatistiksel olarak ilişki bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.11).

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Lomber diskektomi ameliyatı sonrası hastaların erken mobilize edilmesinin; ağrı kontrolüne destek olması, hastanede yatış süresini kısaltması ve hareketlilik düzeyini geliştirerek erken dönemde günlük yaşam aktivitelerine geri dönmelerini değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmada elde edilen bulgular ve sonuçlar yapılan benzer çalışma, popülasyon ve literatür doğrultusunda yorumlanarak tartışıldı.

Ameliyat sonrası erken mobilizasyon ve geç mobilizasyon sağlanan hastaların tanıtıcı özellikleri yönünden karşılaştırıldığında; erken mobilize edilen hastaların yaş ortalaması 44,8 yıl, geç mobilize edilen hastaların yaş ortalaması ise 46,6 yıl olarak bulundu. Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu, yaşadığı yer, sosyal güvence varlığı arasında her iki grubun homojen dağıldığı bulundu ($p>0.05$) (Tablo 4.1).

Disk herniasyonunun gelişiminde etkili olan faktörler; yaş, cinsiyet, genetik faktörler, beslenme şekli, beden kitle indeksi, meslek, tütün kullanımı, sedanter yaşam, metabolik bozukluklar, enflamatuvar hastalık, otoimmün sistem hastalıkları ve mekanik durumdur (47). Bu sonuç, erken mobilize edilen ve geç mobilize edilen hasta gruplarının sosyo-demografik özellikleri bakımından benzer olduğunu göstermektedir.

Ameliyat sonrası erken ve geç mobilize edilen hastaların ilk mobilizasyon saatinde Hasta Hareketlilik Ölçeği puanları karşılaştırıldığında; erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.3). Ameliyat sonrası geç mobilize edilen hastaların erken mobilize edilen hastalara göre daha fazla ağrı ve

zorluk yaşadığı belirlendi (Tablo 4.3). Augustin ve arkadaşları (2010) yaptığı çalışmada yatak içinde hastanın daha fazla ağrı hissettiği belirlenmiştir (48).

Mohammady ve arkadaşları (2013) yaptığı çalışmada, hastaların ağrı ifadelerinin yatak istirahati süresi ile arasında fark olduğu, yatakta kalış süresi arttıkça ağrı şikayetlerinin de artış gösterdiği belirlenmiştir (49).

Çilingir ile Şahin (2016) ve Uyar ile Korhan (2011)'in yaptığı çalışmalarda hastaların ağrıları azaldıkça konforlarının arttığını belirtmişlerdir (50, 51). Araştırmada elde edilen bulgular ile daha önce yapılmış araştırma bulguları ile benzer sonuçlar elde edildi.

Ameliyat sonrası erken ve geç mobilize edilen hastaların taburculuk öncesi mobilizasyon saatinde Hasta Hareketlilik Ölçeği puanları karşılaştırıldığında, erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.4). Ameliyat sonrası geç mobilize edilen hastaların daha fazla ağrı ve zorluk yaşadığı belirlendi (Tablo 4.4). Bu durumda ameliyat sonrası erken mobilize edilen hastalarda hareketlilik durumu ameliyat sonrası geç mobilize edilen hastalara göre daha aktif olduğu görüldü.

Mahmudova ve Dönmez (2018)'in yaptığı çalışmada, kolesistektomi ameliyatı sonrası hastaların ayağa kalkma durumlarını etkileyen faktörlerin incelendiği çalışmada hastaların ameliyat sonrası ayağa kalkma sırasında %99,5'inin destek aldığı ve zorlandığı belirlenmiştir (52). Araştırmada elde edilen bulgular ile daha önce yapılmış benzer araştırma bulguları ile aynı sonuç elde edildi.

Ameliyat sonrası erken ve geç mobilize edilen hastaların ilk mobilizasyon saatinde Gözlemci Hareketlilik Ölçeği puanları karşılaştırıldığında, erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.5). Gözlemci Hareketlilik Ölçeği'nde geç mobilize edilen hastaların, erken mobilize edilen hastalara göre ilk mobilizasyon sırasında daha fazla bağımlı olduğu görülmüştür (Tablo 4.5). Ameliyat sonrası erken ve geç mobilize edilen hastaların taburculuk öncesi mobilizasyon saatinde Gözlemci Hareketlilik Ölçeği puanları karşılaştırıldığında, erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre toplam ölçek puanları ortalamalarında anlamlı fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4,6). Gözlemci Hareketlilik Ölçeği'nde geç mobilize edilen hastaların, erken mobilize edilen hastalara göre taburculuk öncesi mobilizasyonda daha fazla bağımlı olduğu görülmüştür (Tablo 4.6).

Ayoğlu (2011)'nin geniş cerrahi popülasyonu ele alarak yaptığı çalışmada; hastaların en fazla yatak içinde bir taraftan diğer tarafa dönme sırasında zorlandıkları ve hemşire desteğine gereklilik duydukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç hastaların özellikle yatak içinde dönme sırasında daha fazla desteklenmeye gereksinimleri olduğu ile belirlenmiştir (46). Araştırmada elde edilen bulgular ile daha önce yapılmış araştırma bulguları ile benzer sonuçlar elde edildi.

Bakırhan ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmada, ameliyat sonrası ilk 24 saatte hastaların mobilizasyonunun sağlanması komplikasyonların önlenmesi açısından önemli olduğunu belirtmişlerdir (53).

Ameliyat sonrası erken ve geç mobilize edilen hastaların ilk mobilizasyon saatinde yaşam bulguları karşılaştırıldığında sistolik kan basıncı ve solunum sayısı arasında istatistiksel olarak fark bulunmazken ($p>0.05$), nabız sayısı ve diastolik kan basıncında erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre

istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.7). Ameliyat sonrası erken ve geç mobilize edilen hastaların taburculuk öncesi mobilizasyon saatinde yaşam bulguları karşılaştırıldığında sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı, nabız sayısı ve solunum sayısında erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre istatistiksel olarak fark bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4.8). Erken mobilize edilen hastalar geç mobilize edilen hastalara göre, mobilizasyon sonrasında daha normotansif ve nabız sayısı normal sınırlarda bulunmuştur.

Özçelik, Uçar, Yılmaz ve arkadaşlarının (2017) erken mobilizasyon uygulanması ve erken mobilizasyonun hasta hemodinamiğine etkilerini incelemek amacıyla yoğun bakım hastaları üzerinde yaptığı çalışmada, yatak dışı mobilizasyon değerlendirildiğinde kan basıncı ve oksijen saturasyonu değerleri ile ilgili istatistiksel olarak bir fark bulmazken, solunum sayısı ve kalp hızında istatistiksel olarak fark bulmuşlardır (54).

Şenduran, Yurdalan, Karadibak ve arkadaşlarının (2010) yaptığı çalışmada, karaciğer transplantasyonu sonrası hastalara kademeli mobilizasyon programı (yatak içinde oturma, yatak kenarında oturma, yatak kenarında ayağa kalkma, yatak dışında oturma ve yürüme) uygulamış ve mobilizasyonun hemodinamiye etkisini değerlendirmişlerdir. Mobilizasyon sonrası hastaların yaşam bulgularında anlamlı farklılık belirlemişlerdir (55).

Müller ve arkadaşlarının (2010) yaptığı çalışmada, hastaların mobilizasyondan sonra kan basıncı, nabız, solunum değerlerinin, mobilizasyondan önceki kan basıncı, nabız, solunum değerlerinden anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir (56). Araştırmada elde edilen bulgular ile daha önce yapılmış araştırma bulguları ile benzer sonuçlar elde edildi.

Ameliyat sonrası erken ve geç mobilize edilen hastaların ilk mobilizasyon saatinde VAS skorları karşılaştırıldığında erken mobilize edilen hastaların, geç mobilize edilen hastalara göre istatistiksel olarak benzer olduğu bulundu ($p>0.05$) (Tablo 4.9). Erken ve geç mobilize edilen katılımcıların taburculuk öncesi mobilizasyon saatinde VAS skorları karşılaştırıldığında, geç mobilize edilen hastaların, erken mobilize edilen hastalara göre istatistiksel anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Taburculuk öncesi mobilizasyonda geç mobilize edilen hastaların erken mobilize edilen hastalara göre daha düşük “VAS” skoru mevcuttu (Tablo 4.9).

Ameliyat sonrası analjezik kullanım sayısı ile Hasta Hareketlilik Ölçeği skoru ilişkisi incelendiğinde, ilk mobilizasyon ve taburculuk öncesi mobilizasyon sırasında Hasta Hareketlilik Ölçeği ile analjezik kullanımı arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.10). Geç mobilize edilen hastalarda, taburculuk öncesi Hasta Hareket Ölçeği ortalama puanları ve ameliyat sonrası analjezik kullanım sayısı ile arasında negatif yönde, güçlü düzeyde istatistiksel olarak ilişki bulundu ($p<0.05$ $r:-.500$) (Tablo 4.10).

Gornet MF ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada, servikal disk bozukluğu olan hastalarda depresyonun yaygın olarak görüldüğü ve ağrıdan kurtulmanın depresyonun azalması ile ilişkisi olduğu ve erken mobilizasyonun iyileşme sürecine destekte bulunarak ağrı ifadesinde azalmaya neden olabileceğini bildirmişlerdir (57). Araştırmada elde edilen bulgular ile daha önce yapılmış araştırma bulguları ile benzer sonuçlar elde edildi.

Ameliyat sonrası analjezik kullanım sayısı ile VAS Skoru ilişkisi incelendiğinde, erken mobilize edilen hastalarda ve geç mobilize edilen hastalarda istatistiksel anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.11). Erken mobilizasyon protokolünün uygulanması ile ağrının yönetiminin yeterli olmasına bağlı olarak zaman içerisinde ağrının azalmasına neden olduğu düşünülebilir. Ameliyat sonrası geç mobilize edilen

hastalarda kullanılan analjezik sayısı hastalarda ağrı ifadesinde azalma oluşturduğu söylenebilir.

Lebow ve arkadaşları (2012), lomber disk hernili hastalarda mikrodiskektomi”cerrahisi sonrası depresyon, somatik anksiyetede azalma ve mental iyilik halini artırdığını bulmuşlardır ve daha az ağrı ifade ettiklerini belirtmişlerdir (58).

Weinstein ve arkadaşları (2006) yaptığı çalışmada, ağrının azalması ve bireyin daha bağımsız hale gelmesiyle yaşam kalitesi artış göstermiştir (59).

Atlas ve arkadaşları (2005) yaptığı çalışmada, ameliyat edilen hastalarda ağrının azalması nedeniyle erken dönemde yaşam kalitesinde artış meydana geldiği belirtilmiştir (60).

Ameliyat sonrası PCA kullanımını ile VAS skoru ilişkisi incelendiğinde, gruplar arası anlamlı ilişki olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.12).

Nöroşirurji servisinde tedavi görmekte olan hastalarda, ameliyattan sonra en az 24 saati ağrısız geçirebilmelerini sağlamak amacıyla hasta kontrollü analjezi (PCA) olarak adlandırılan intravenöz (IV) opioidlerin kullanımı önerilmektedir (61).

Opioidler ile ilgili istenmeyen yan etkileri ve opioid krizinin gelişmesine bağlı durumların devam etmesine yönelik gelişen tartışmalarda; benzer bir analjezik ilacın etkinlik sağlayamaması veya bu ilaçların başka alternatiflerinin olmaması nedeniyle ameliyat sırasında analjezinin sağlanması amacıyla günümüzde kullanımı devam

etmektedir. Uzun etkili opioidlerin ameliyat sonrası kullanımını en aza indirmek temel hasta bakım uygulamasıdır. Ameliyat sonrasında hastada; opioid koruyucu etki sağlanabilmesi ve ağrının azaltılabilmesi için tek başına veya kombinasyon halinde birkaç ilacın kullanımı yaygındır (61).

Hastaların ağrı yönetiminde; yeni “ERAS” protokolünün bir parçası olan IV opioid ilaçların kullanımı sınırlanır ve ağrı yönetiminde çok yönlü bir analjezi (multimodal) planlanmaktadır.

Lomber diskektomi ameliyatı sonrası hastaların erken ayağa kaldırılmasının; ağrı kontrolüne destek olması, hastanede kalış süresini kısaltması ve hareketlilik düzeyini geliştirerek erken dönemde günlük yaşam aktivitelerine geri dönmelerini değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırma sonuçları sunulmuştur.

Erken mobilize edilen hastaların, “Hasta Hareketlilik Düzeyi” ve hemşireye bağımlı olma durumunu yansıtan “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” ile geç mobilize edilen hastalara göre istatistiksel olarak fark oluşturmuş olup elde edilen bulgular doğrultusunda ameliyat sonrası dönemde erken mobilizasyonun sağlanması ile; hastalara ameliyat öncesi mobilizasyon şeklini gösteren eğitim verilmesi, erken mobilizasyonu sağlanan hastalarda yaşam bulgularının normotansif ve normal solunum ve nabız sayısı ile seyredeceği, hastalarda hareketlilik durumunun erken mobilize edilen hastalarda daha aktif olması ve bu durumun hastanın günlük yaşam aktivitelerine erken dönebilmesini sağlaması, erken mobilize edilen hastalarda ameliyat sonrası analjezik kullanımının daha az olması ve ifade edilen ağrı skorunun daha az olması nedeni ile erken mobilizasyon hastalarda uygun parametrelerin oluşması halinde klinik öneri olarak sunulur.

6. KAYNAKLAR

1. Yılmaz E, Çeçen D, Temiz C, Mutlu S, Toğaç KH, Aslan A, Kara H. Lomber Disk Hernisi Olan Bireylerde Fonksiyonel Yetersizlik ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2018; 5(2):38-43.
2. Çetinkaya MY. Disk Hernisi Cerrahisi ve Hemşirelik Bakımı. Türkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics 2015;1(2):100-106.
3. Çopur E, Kuru N, Seyman Ç. Hemşirelikte Kanıtı Dayalı Uygulamalara Genel Bakış. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi. 2005;1(2):51-55.
4. Güvenç G. Doğum Eylemi Sürecinde Kanıtı Dayalı Hemşirelik Uygulamalarının Tanımlanması ve Değerlendirilmesi. Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2004. (Danışman: Prof. Dr. N. İnanç)
5. Bayın G, Akbulut Y. Kanıtı Dayalı Yaklaşım ve Sağlık Politikası. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi 2012;1(2):115-132.
6. Jimenez RS, Alvarez AB, Lopez JT, Jimenez AS, Conde FG, Saez JAC. ERAS (Enhanced Recovery after Surgery) in Colorectal Surgery. In: Khan JS Chapter, eds. Colorectal Cancer - Surgery, Diagnostics and Treatment. 2014.
7. Bayar ÖÖ, Bademci R, Sözen U, Tüzüner A, Karayalçın K. Major Karaciğer Rezeksiyonunda ERAS Protokolü. Okmeydanı Tıp Dergisi 2013;29(3):135.
8. Uğurlu KA, Şahin KS, Seçginli S, Aslan EF. Ameliyat Sonrası İlk 24 Saatte Erken Ayağa Kaldırmanın Hızlı İyileşmeye Etkisi. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi 2017;9(4):280-288.
9. Kamphausen U. Prae-Und Postoperative Pflege. Klinik Leitfaden Pflege. Brandt I, Pschichholz B, eds. Urban-Fischer Verlag; Elsevier GmbH. München. 2008;6:567-583.
10. Gedik, A. Nöroşirürji Hastalarında Ameliyat Öncesi ve Sonrası Kaygı Düzeyinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2015. (Danışman: Prof. Dr. N. Kanan)
11. Kanan, N. Nöroşirürji Ameliyathane Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 2011;19(3):179-186.
12. Sarı M, Aydoğan M. Bel Ağrısının Önemli Bir Sebebi: Lomber Disk Hernisi. TOTBİD Dergisi 2015;14(1):298-304.
13. Shapiro MI, Risbud MV. Introduction To The Structure, Function and Comparative Anatomy Of The Vertebrae And The İntervertebral Disc. In: Shapiro MI, Risbud MV, editors. The intervertebral disc. Vienna, Springer Verlag 2013(1):3-15.
14. Bono CM, Schoenfeld A, Garfin SR. Lumbar Disc Herniations. In: Rao R, Smuck M, editors. Orthopedic Knowledge Update, Madrid 2012;4(46):887-913.

15. Postacchini F, Postacchini R. Operative Management Of Lumbar Disc Herniation: The Evolution Of Knowledge And Surgical Techniques İn The Last Century. *Acta Neurochir Suppl* 2011;(108):17-21.
16. Göl S. Lomber Disk Herni Ameliyatı Olan Hastaların Ağrı Ve Konfor Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Malatya, 2019. (Danışman: Doç. Dr. M. Özkan).
17. Karadağ M, Aksoy G. Lomber Disk Herni Ameliyat Öncesi Ve Sonrasında Sorunlarla Baş Etmede Hemşirenin Rolü. *Hemşirelik Araştırma Dergisi* 2011;1:49-58.
18. Nabyev V, Ayhan S, Acaroğlu E. Bel Ağrısında Tanı Ve Tedavi Algoritması. *TOTBİD Dergisi* 2015;14:242-251.
19. Berker Ö. Lomber Disk Hastalıklarının Konservatif Tedavisi. Özer F, Naderi S (ed), *Dejeneratif Disk Hastalığı*. Ankara: Türk Nöroşirürji Derneği Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi Grubu Yayınları. No,4: 85-90.
20. Karataş Y, Keskin F. Lomber Dejeneratif Disk Hastalarında Konservatif Tedavi Yöntemleri. *Türkiye Klinikleri J Neurosurg-Special Topics* 2015(5):38-43.
21. Özcan E. Bel Ağrılı Hastaların Konservatif Tedavisi. Özcan E, Ketenci A, (ed), *Bel Ağrısı Tanı ve Tedavi*. İstanbul, Nobel Kitabevi 2002:187-219.
22. Beyazova M. Omurganın Dejeneratif Sorunlarında Cerrahi Olmayan Tedavi Yaklaşımları. Altun N, Yazar T, Benli Tİ (ed), *Dejeneratif Omurga Hastalıkları*, Türk Omurga Derneği, Ankara. 2016;(2):125-152.
23. Demirdağ F, Ediz L, Özgür A, Tekeoğlu İ. Kronik Lomber Disk Hernili Hastaların Tedavisinde Tens İle Elektroakupunktur Tedavisinin Karşılaştırılması. *Van Tıp Dergisi* 2011;18:15-19.
24. Çavdar İ, Akyüz N. Ameliyat Sonrası Ağrı ve Yönetimi. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N (Editörler). *Cerrahi Hemşireliği I, 2. Baskı*, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 2017:367-388.
25. Chou R, Baisden J, Carragee EJ, Resnick DK, Shaffer WO, Loeser JD. Surgery for low back pain: A Review Of The Evidence For An American Pain Society Clinical Practice Guideline 2009;34:1094–1109.
26. Bayraktar N. Nöroşirürjide Bakım. Elbaş NÖ (Editör). *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Akıl Notları*, Ankara, Güneş Tıp Kitabevi 2016:9-28.
27. Büyükyılmaz F, Astı T. Ameliyat Sonrası Ağrıda Hemşirelik Bakımı. Atatürk Üniversitesi Hemsirelik Yüksekokulu Dergisi 2009;12:84-94.
28. Baran M. Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Olan Hastalarda Öğrenim Gereksinimlerinin Saptanması. Uzmanlık Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep, 2018. (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ç. Koçkar).
29. Sınmaz T. Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Geçiren Hastaların Ameliyat Sonrası Erken Dönemde Yaşadıkları Ağrı Deneyimi ve Ağrı Yönetiminden Duydukları Memnuniyetin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bursa, 2018. (Danışman: Doç. Dr. N. Akansel).

30. Akyolcu N, Uğraş GA. Sinir Sisteminin Cerrahi Hastalıkları ve Bakımı. Editör: Akyolcu N, Kanan N, Aksoy G. Cerrahi Hemşireliği. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul 2017;2(1);565-574.
31. Akyüz N. Nöroşirürjide Cerrahi Girişim Öncesi, Sırası Ve Sonrası Hemşirelik Bakımı. Öztekin S.D. (Ed.). Nöroşirürji Hemşireliği, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul 2015;271-280.
32. Nancy E. Epstein A. Review Article On The Benefits Of Early Mobilization Following Spinal Surgery And Other Medical/Surgical Procedures. Spine, A Supplement to Surgical Neurology International, 2014;5:66-73.
33. Kalisch BJ, Lee S, Dabney BW. Outcomes Of İnpatient Mobilization: A Literature Review. Journal Of Clinical Nursing, 2013;23:1486-1501.
34. Balas M, Vasilevskis E, Burke W, Boehm L, Pun B, Olsen K, Peitz G, Ely E. Critical Care Nurses Role İn Implementing The “ABCDE Bundle” İnto Practice. Crit Care Nurse, 2012;32:35-48.
35. Birlikbaş S, Bölükbaş N. ERAS Rehberleri Cerrahi Sonrası Hızlandırılmış İyileşme Protokolleri. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi. 2019;2(3):194-205.
36. Kulu A. Mesane Tümörlü Hastalara Uygulanan Cerrahi Girişimler Sonrası Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne, 2010. (Danışman: Yar. Doç. Dr. Ü. G. Fındık)
37. King L. Developing A Progressive Mobility Activity Protocol. National Association of Orthopaedic Nurses, 2012;31(5):253-262.
38. Korkmaz D, Çulu M. Venöz Tromboembolizm ve Hemşirelik Bakımı. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2015;31(1):62-82.
39. Çınar F. The Investigation of Mobility Levels of Postoperative Patients Open Heart Surgery and Influencing Factors, On J Cardiovas Res. 2020;3:1-15.
40. Burgess CL, Wainwright W.T. What Is the Evidence for Early Mobilisation in Elective Spine Surgery? A Narrative Review: Healthcare. 2019;7(3)92:2-19.
41. Kress JP. Clinical Trials Of Early Mobilization Of Critically İll Patients, Crit Care Med: 2009;37(2).
42. Yayla A. Erken Mobilizasyon Protokolünün Hasta Bakım Sonuçlarına Etkisi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, 2010. (Danışman: Prof. Dr. N. Özer).
43. Truong A, Fan E, Brower R, Needham D. Bench-To-Bedside Review: Mobilizing Patients İn The İntensive Care Unit - From Pathophysiology To Clinical Trials. Crit Care Med. 2009;13:216-224.
44. Mundy L, Leet T, Darst K, Schnitzler M, Dunagan W. Early Mobilization Of Patients Hospitalized With Community-Acquired Pneumonia. Chest. 2003;124:883-889.
45. Larsen K, Hansen T, Thomsen P, Christiansen T, Soballe K. Cost-Effectiveness Of Accelerated Perioperative Care And Rehabilitation After Total Hip And Knee Arthroplasty. J Bone & Joint Surgery, 2009;91:761-772.

46. Ayoğlu T. Cerrahi Girişim Öncesi Verilen Eğitimin Hastaların Öz-Etkililik Algısına ve İyileşme Sürecine Etkisi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2011. (Danışman: Prof. Dr. N. Akyolcu)
47. Candan DY, Dolgun E, Kabataş M, Özbayır T. Lomber disk hernili hastalarda risk faktörlerinin incelenmesi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi. 2010; 24(2):89-92.
48. Augustin, AC, Quadros A.S, Sarmiento L. Early Sheath Removal and Ambulation in Patient Submitted to Percutaneous Coronary Intervention: A Randomised Clinical Trial. International Journal of Nursing Studies. 2010;47: 939-945.
49. Mohammady M, Heidari K, Sari A, Zolfaghari M, Janani L. Early Ambulation After Diagnostic Transfemoral Catheterisation: A Systematic Review And MetaAnalysis. International Journal of Nursing Studies. 2013;21(64):2-12.
50. Çilingir D, şahin CU. Cerrahi Hastasında Hasta Kontrollü Analjezi Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakóltesi Dergisi. 2016;3: 56-69.
51. Uyar M, Korhan EA. Yoğun Bakım Hastalarında Müzik Terapinin Ağrı Ve Anksiyete Üzerine Etkisi. Ağrı. 2011;23:139-146.
52. Mahmudova R, Dönmez Y. Ameliyat Sonrası Hastaların Ayağa Kalkma Durumlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2019;11(1):1-6.
53. Bakırhan S, Ünver B, Karatosun V. Tek Taraflı ve İki Taraflı Total Diz Artroplastili Hastaların Ameliyat Sonrası Erken Dönem Fonksiyonel Hareketlerinin Karşılaştırılması. Acta Orthop Traumatol Turc. 2009;43(6):478.
54. Özçelik Z, Uçar N, Yılmaz D Koç N, Akıncı B. Yoğun Bakım Hastalarında Erken Mobilizasyon Uygulanması ve Erken Mobilizasyonun Hasta Hemodinamiğine Etkileri. J Turk Soc Intens Care. 2017;15:53-8.
55. şenduran M, Yurdalan SU, Karadibak D, Günerli A. Haemodynamic Effects Of Physiotherapy Programme İn İntensive Care Unit After Liver Transplantation. Disabil Rehabil. 2010;32(17):1461-6.
56. Müller RG, Nielsen MB, Kehlet H. Orthostatic Function And The Cardiovascular Response To Early Mobilization After Breast Cancer Surgery. British Journal Of Anaesthesia. 2010;104(3):298-304.
57. Gornet MF, Copay AG, Schranck FW, Kopjar B. The Effect of Workers' Compensation Status on Outcomes of Cervical Disc Arthroplasty. J Bone Joint Surg Am. 2016;98:93-9.
58. Lebow, Richard, et al. Microdiscectomy İmproves Pain-Associated Depression, Somatic Anxiety and Mental Well-Being in Patients With Herniated Lumbar Disc. Neurosurgery. 2012;70:306-11.
59. Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie, JD, Tosteson, ANA, Hanscom, B, Skinner, JS... Deyo, RA. Surgical vs Nonoperative Treatment For Lumbar Disk Herniation: The Spine Patient Outcomes Research Trial (Sport) Observational Cohort. Jama. 2006;296:2451-9.

60. Atlas SJ, Keller RB, Wu YA, Deyo RA, Singer DE. Long-Term Outcomes Of Surgical And Nonsurgical Management Of Sciatica Secondary To A Lumbar Disc Herniation: 10 Year Results From The Maine Lumbar Spine Study. 2005;(8);927-35.
61. Biricik E, Güneş Y. Nörocerrahi ve ERAS (Enhanced Recovery After Surgery). Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2020;29(1):37-50.



7. EKLER

EK 1. Aydınlatılmış Onam Formu

Bu katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı Lomber Diskektomi Ameliyat Sonrası Dönemde Erken Mobilizasyonun Ağrı ve Hareketlilik Düzeyine Etkisi'dir.

Çalışmanın amacı; lomber diskektomi ameliyatı sonrası hastaların erken ayağa kaldırılmasının; ağrı kontrolüne destek olması, hastanede kalış süresi kısaltılmasına ve hareketlilik düzeyini geliştirerek erken dönemde günlük yaşam aktivitelerine geri dönmelerini sağladığını göstermek amacıyla çalışılması planlanmıştır.

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, araştırmacı tarafından araştırmanın amacı açıklanarak, sizden araştırmaya katılım izni alınacaktır.

Ameliyat öncesinde size, sizinle ilgili bilgileri içeren bilgi formu, hasta eğitimi verilecektir. Size uygulanacak formlar yaklaşık 15-20 dakikanızı alacaktır. Daha sonra araştırmacı tarafından hazırlanmış olan sözel ve görsel eğitim verilecektir. Verilecek eğitimin süresi sizin gereksiniminize göre değişmektedir. Ameliyat sonrası 4 saatinizde ilk ayağa kalkma ağrı düzeyinizi ölçecek bir form durumunuz ve hareketlilik durumunuz ölçülecektir. Taburculuk sırasında komplikasyon (istenmeyen bir durum) gelişip gelişmeme durumuna bakılacaktır.

Bu çalışmaya katılmama ve katıldığınız takdirde yazılı onay vermiş olmanıza karşın çalışmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sizin isteğinize bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabilirsiniz. Bu çalışmanın uygulanması sırasında bakım ve tedavinizde herhangi bir aksama olmayacaktır. Çalışmada yer aldığınız için size herhangi bir ücret ödenmeyeceği gibi çalışma sırasında araştırma amacıyla sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek veya bağlı olduğunuz sosyal güvenlik kuruluşuna bir araştırma gideri yüklenmeyecektir. Bize verdiğiniz tüm bilgiler saklı tutulacaktır. Ancak etik kurullar ve resmi makamlar size ait tıbbi bilgilere ulaşabilir. Araştırma sırasında ortaya çıkan, size ait bir bilgi söz konusu olduğunda bu size veya yasal temsilcinize bildirilecektir.

Sorumlu Araştırmacılar:

Prof. Dr. Ükke Karabacak

Merve Cebeci

Katılımcının Adı-Soyadı: İmzası:

EK 2. Hasta Bilgi Formu

Bilgi Formu No:.....

Hastanın Adı –Soyadı:

Tıbbi Tanısı:.....

Protokol No:.....

Yattığı Servis:

Adresi:

Tel:

BÖLÜM I. SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Yaşı:.....
2. Cinsiyeti:
 - 1) Kadın
 - 2) Erkek
3. Medeni Durumu:
 - 1) Evli
 - 2) Bekar
 - 3) Diğer.....
4. Eğitim Düzeyi:
 - 1) Okur-yazar
 - 2) İlkokul
 - 3) Ortaokul
 - 4) Lise
 - 5) Yüksekokul
5. Çalışma Durumu:
 - 1) Çalışıyor
 - 2) Çalışmıyor.....
6. Mesleği:
 - 1) Ev hanımı
 - 2) Memur
 - 3) İşçi
 - 4) Emekli
 - 5) Diğer
7. Gelir Durumu:
 - 1) Gelir giderden az
 - 2) Gelir gidere den
 - 3) Gelir giderden fazla
8. Yaşadığı Yer:
 - 1) İl
 - 2) İlçe
 - 3) Köy/ Kasaba

EK 2. Hasta Bilgi Formu (devam)

9. Evde Kiminle Yaşadığı:.....
10. Sosyal Güvencesi:
1) Yok
2) Var.....

BÖLÜM II. SAĞLIK VE HASTALIK DURUMUNA İLİŞKİN BİLGİLER

11. Kronik bir hastalığınız var mı?
1) Evet
2) Hayır
12. 12. soruya yanıtınız “evet” ise ne olduğunu yazınız
13. Daha önce ameliyat oldunuz mu?
1) Evet
2) Hayır
14. 14. soruya yanıtınız “evet” ise kaç kez ve ne ameliyatı oldunuz?
.....
15. Ameliyat sonrası ayağa kaldırma kararı kim verdi?
1) Hekim
2) Hemşire
3) Hekim ve Hemşire
16. Ameliyat sonrası mobilizasyonda korse kullanıldı mı?
1) Evet
2) Hayır
17. Ameliyat sonrasında hastaya PCA kullanımı var mı?
1) Evet
2) Hayır
18. Ameliyat sonrası hastanın analjezik kullanımı var mı?
1) Parasetamol
2) NSAİ
3) Mefenoksalon ve Parasetamol
4) Tiyokolşikosid

EK 3. Hasta Hareketlilik Ölçeği

YÖNERGE: Bu form ameliyattan sonra hareket etme konusunda ne kadar zorlandığınızı değerlendirmek için hazırlanmıştır. Bu nedenle hareketin her aşamasını ayrı ayrı değerlendirmeniz istenmektedir. Aşağıdaki hareketleri yerine getirme sırasında yaşadığınız ağrı ve zorluğun derecesini en iyi tanımlayan yere, yatay çizgi üzerinde işaret koyunuz.

Yatak İçinde Bir Taraftan Diğer Tarafa Dönme:

Yatak içinde bir taraftan diğer tarafa döndüğünüzde, ne kadar ağrı hissettiniz?

Ağrı yoktu	Biraz ağrı vardı	Orta derecede ağrı vardı	Çok ağrı vardı	Hayal edebileceğim en kötü ağrıydı
------------	------------------	--------------------------	----------------	------------------------------------

Yatak içinde bir taraftan diğer tarafa dönmek sizin için ne kadar zordu?

Çok kolaydı	Kolaydı	Biraz zordu	Zordu	Çok zordu
-------------	---------	-------------	-------	-----------

Yatak Kenarında Oturma:

Yatak kenarında oturduğunuzda ne kadar ağrı hissettiniz?

Ağrı yoktu	Biraz ağrı vardı	Orta derecede ağrı vardı	Çok ağrı vardı	Hayal edebileceğim en kötü ağrıydı
------------	------------------	--------------------------	----------------	------------------------------------

Yatak kenarında oturmak sizin için ne kadar zordu?

Çok kolaydı	Kolaydı	Biraz zordu	Zordu	Çok zordu
-------------	---------	-------------	-------	-----------

Yatak Kenarında Ayağa Kalkma:

Yatak kenarında, ayağa kalktığınızda ne kadar ağrı hissettiniz?

Ağrı yoktu	Biraz ağrı vardı	Orta derecede ağrı vardı	Çok ağrı vardı	Hayal edebileceğim en kötü ağrıydı
------------	------------------	--------------------------	----------------	------------------------------------

Yatak kenarında, ayağa kalkmak sizin için ne kadar zordu?

Çok kolaydı	Kolaydı	Biraz zordu	Zordu	Çok zordu
-------------	---------	-------------	-------	-----------

Hasta Odasında Yürüme:

Odada yürüdüğünüzde ne kadar ağrı hissettiniz?

Ağrı yoktu	Biraz ağrı vardı	Orta derecede ağrı vardı	Çok ağrı vardı	Hayal edebileceğim en kötü ağrıydı
------------	------------------	--------------------------	----------------	------------------------------------

Odada yürümek sizin için ne kadar zordu?

Çok kolaydı	Kolaydı	Biraz zordu	Zordu	Çok zordu
-------------	---------	-------------	-------	-----------

EK 4. Gözlemci Hareketlilik Ölçeği

Ameliyat SonrasıGün Gözlem zamanı:.....

Ambulasyon/Ayağa kalkma öncesi (HASTA, YATAKTA OTURUR POZİSYON ALDIKTAN 2 DAKİKA SONRA)

Kan Basıncı..... Nabız..... Solunum.....

Kullanım yönergesi:

1. Tüm bölümlere ilişkin gözlemler, aşağıdakiler gerçekleştirildikten sonra doldurulur:
 1. Ameliyat sonrası ilk ayağa kalkma ve
 2. Ameliyat sonrası ikinci günde ayağa kalkma (herhangi bir zamanda)
 3. Lütfen, gözlenen yeterliliği en iyi yansıtan sayıyı ilgili ölçek üzerindeki sayıyı işaretleyerek belirtiniz.

Yatak İçinde Bir Taraftan Diğer Tarafa Dönme:

1	2	3	4	5
Hasta bağımsız olarak döndü	Hasta sözlü uyarı ile bağımsız olarak döndü	Hasta sözlü uyarı ve fiziksel yardım ile döndü	Hasta dönmek için hemşireye bağımlıydı	Hasta yardıma rağmen dönemedi

Yatak Kenarında Oturma:

1	2	3	4	5
Hasta bağımsız olarak yatak kenarında oturdu	Hasta sözlü uyarı ile bağımsız olarak yatak kenarında oturdu	Hasta sözlü uyarı ve fiziksel yardım ile yatak kenarında oturdu	Hasta yatak kenarında oturmak için hemşireye bağımlıydı	Hasta yardıma rağmen yatak kenarında oturamadı

Yatak Kenarında Ayağa Kalkma:

1	2	3	4	5
Hasta bağımsız olarak yatak kenarında ayağa kalktı	Hasta sözlü uyarı ile bağımsız olarak yatak kenarında ayağa kalktı	Hasta sözlü uyarı ve fiziksel yardım ile yatak kenarında ayağa kalktı	Hasta yatak kenarında ayağa kalkmak için hemşireye bağımlıydı	Hasta yardıma rağmen yatak kenarında ayağa kalkamadı

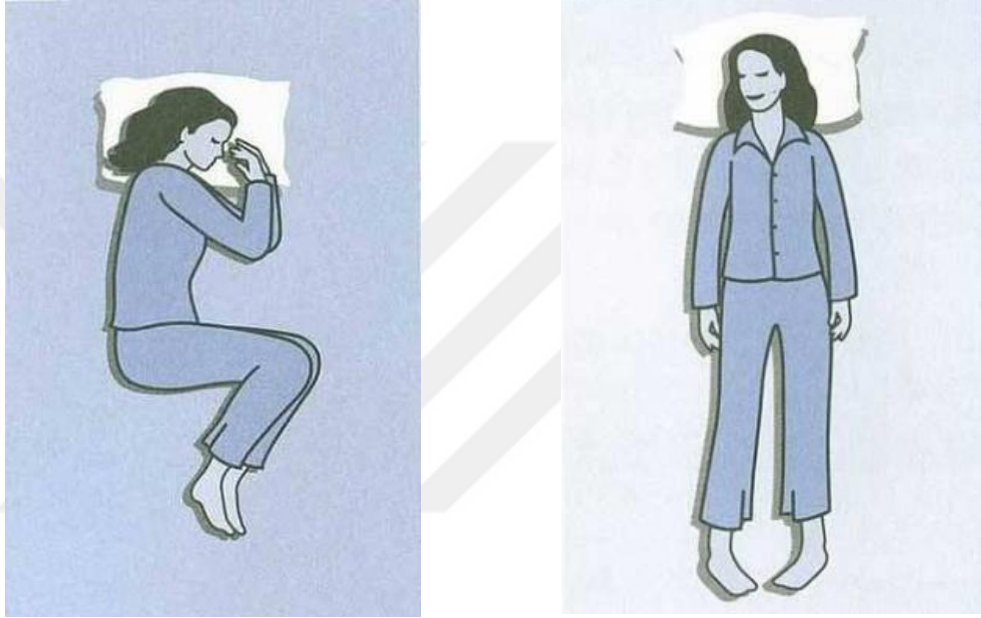
Hasta Odasında Yürüme:

1	2	3	4	5
Hasta bağımsız olarak odada yürüdü	Hasta sözlü uyarı ile bağımsız olarak odada yürüdü	Hasta sözlü uyarı ve fiziksel yardım ile odada yürüdü	Hasta odada yürümek için hemşireye bağımlıydı	Hasta yardıma rağmen odada yürüyemedi

EK 5. Mobilizasyon Şekli

Yatak ve Yatış Biçimi

Yatak yaylı olmalıdır. Yatakta sırt üstü ve/veya yan yatılıp, dönülebilir. Yün veya pamuk içeren bir yastık kullanılmalıdır. Yataktan kalkarken öğretildiği şekilde koldan destek alarak önce oturmak sonra ayağa kalkmak esastır.



Mobilizasyon Şekli

EK 6. Visual Analog Skalası

İLK MOBİLİZASYON SONRASI

Adınız Soyadınız: _____ Tarih: _____

Ağrı şiddetinizi aşağıdaki ölçek üzerinde işaretleyin.



TABURCULUK ÖNCESİ MOBİLİZASYON SONRASI

Adınız Soyadınız: _____ Tarih: _____

Ağrı şiddetinizi aşağıdaki ölçek üzerinde işaretleyin.



EK 7. Etik Kurul Onayı



EK 8. Ölçek Kullanımı İzin Yazısı



ÖZGEÇMİŞ

