

# Postoperative Pain, Anxiety and Sleep Conditions of Neurosurgery Patients

## Nöroşirurji Hastalarının Ameliyat Sonrası Ağrı, Anksiyete ve Uyku Durumları

Mürteza ÇAKIR<sup>1</sup>

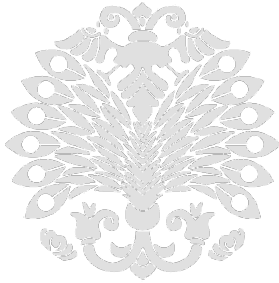
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Erzurum



Zeynep KARAMAN

ÖZLÜ<sup>2</sup>

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,  
Erzurum



### ABSTRACT

Neurosurgery is a field that includes critical and vital surgical procedures in the treatment of brain and nervous system diseases. These surgical procedures involve complex and delicate anatomy such as the brain, spinal cord, nerves and other structures in the head and neck region. Neurosurgery is planned to treat diseases, injuries, and abnormalities using a variety of treatment modalities aimed at this anatomical region. Although this treatment process differs depending on individual factors, it includes a difficult recovery procedure.

This study is aim to evaluate the pain, anxiety and sleep states as a result of the situations that individuals face after neurosurgery surgery. Since neurosurgical surgery is an important intervention, individuals also experience many negative experiences along with anxiety in this process. These negative experiences can be considered as post-surgical pain, anxiety and sleep disorders.

Pain after neurosurgery surgery is frequently experienced by individuals. Pain and discomfort are among the most important causes of insomnia for individuals. Sleep disorders as a result of pain and anxiety are discussed.

Individuals experience anxiety after neurosurgery surgery. Being in a foreign environment and the difficult adventure that comes with a serious treatment process can be shown as the primary cause.

There will be delays in the recovery process of the individual with pain, and following the accompanying insomnia, fatigue, irritability, distraction, irrational movements, hypersensitivity to pain and disruptions in daily living activities are observed. In this study, it was aimed to examine a wide range of pain, anxiety and sleep status.

**Keywords:** Neurosurgery, pain, anxiety, sleep

### ÖZ

Nöroşirurji, beyin ve sinir sistemi hastalıklarının tedavisinde kritik önem arz eden ve hayati değere sahip cerrahi işlemleri barındıran bir alandır. Bu cerrahi işlemler, beyin, omurilik, sinirler ve kafa ve boyun bölgesindeki diğer yapılar gibi karmaşık ve hassas bir anatomiyi içermektedir. Nöroşirurji, bu anatomik bölgeye yönelik çeşitli tedavi yöntemleri kullanarak hastalıkları, yaralanmaları ve anormallikleri tedavi etmek için planlanmaktadır. Bu tedavi süreci bireysel faktörlere bağlı farklılık göstermekle beraber zorlu bir iyileşme prosedürünü kapsamaktadır.

Bu çalışma, nöroşirurji sonrası bireylerin karşı karşıya kaldığı durumlar neticesinde ağrı, anksiyete ve uyku durumlarına yönelik değerlendirme yapılması amacıyla ele alınmıştır. Nöroşirurji cerrahisi önem arz eden bir girişim olduğundan bireyler de bu süreçte kaygıyla beraber birçok olumsuz deneyim yaşamaktadırlar. Bu olumsuz deneyimler, cerrahi girişim sonrası gözlenen ağrı, anksiyete ve uyku bozuklukları olarak ele alınabilmektedir.

Nöroşirurji sonrası ağrı, bireyler tarafından sıklıkla yaşanmaktadır. Bireyler açısından ağrı ve rahatsızlık duygusu, uykusuzluğun önemli nedenleri arasında yer almaktadır. Ağrının ve anksiyetenin sonucunda uyku bozuklukları ele alınmaktadır. Nöroşirurji cerrahisi sonrası bireyler anksiyete deneyimlemektedirler. Primer neden olarak yabancı bir ortamda bulunulması ve ciddi bir tedavi sürecinin beraberinde getirdiği zorlu serüven gösterilebilir.

Ağrısı bulunan bireyin iyileşme sürecinde gecikmeler olacağı gibi bunun beraberinde gelen uykusuzluk durumunu takiben yorgunluk, bezginlik, dikkat dağınıklığı, mantık dışı hareketler, ağrıya karşı aşırı duyarlılık ve günlük yaşam aktivitelerinde aksamalar gözlenmektedir. Bu çalışmada ağrı, anksiyete ve uyku durumunun geniş bir yelpazede incelenmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Nöroşirurji, ağrı, anksiyete, uyku

Geliş Tarihi/Received 25.01.2024

Kabul Tarihi/Accepted 31.05.2024

Yayın Tarihi/Publication Date 02.07.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding author:

E-mail: murtezacakir28@gmail.com

Cite this article: Öakar, M., & Özlü, Karaman, Z. (2024). Nöroşirurji Hastalarının Ameliyat Sonrası Ağrı, Anksiyete ve Uyku Durumları. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 7(2):203-210.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

## Giriş

Cerrahi tedavi yöntemleri arasında geniş bir alana sahip olan nöroşirurji, patolojik lezyonların buldukları yerden çıkarılmasını, ağrı mevcudiyeti, spazm varlığı ve diğer nörofizyolojik durumların tedavisini, sinir sistemi yaralanmaları ve bununla beraber doku defektlerinin onarılmasını kapsayan bir cerrahi alan olarak tanımlanmaktadır (Atkinson ve Fortunato 1996; Philipps 2007; Vaiden 1999; Kanan 2011).

Beyin, omurilik ve periferik sinirler gibi sinir sistemi yapıları üzerindeki yapısal anormallikler, tümörler, enfeksiyonlar ve travmalar gibi nedenlerle ortaya çıkan rahatsızlıklar nöroşirurjik müdahale gerektirebilmektedir.

Nöroşirurjikal girişimler sonrasında ağrı belirtileri çeşitlilik göstermektedir. (Öztürk ve ark., 2019). Nöroşirurjikal girişimler sonrası hastaların ameliyat öncesi anksiyete düzeylerini ve etkileyen faktörleri inceleyen bir çalışmada, hastaların durumluk ve sürekli anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir (Arslan ve ark., 2017). Ayrıca, nöroşirurji yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların uyku düzeni üzerinde yapılan bir tez çalışmasında, hastaların uyku sorunlarının yatakta hareketsiz kalma zorunluluğu ve yoğun bakım ortamının gürültüsü gibi faktörlerden kaynaklandığı belirtilmiş ve bu sorunların giderilmesine yönelik öneriler sunulmuştur (Altun Uğraş, 2006).

Nöroşirurji, oldukça kompleks bir cerrahi disiplin olup, çalışma alanı son derece hassas bir süreci kapsamaktadır. Nöroşirurji girişimleri bireyler için yüksek riskler taşıyabilir ve ciddi sonuçlar doğurabilmektedir. Bu durumun beraberinde fiziksel ve psikolojik değişiklikler sonucunda bireylerde ağrı, anksiyete ve uyku bozuklukları görülebilmektedir. Gözlemlenen bu semptomları kontrol altına almak hem tedavi hem de iyileşme sürecini olumlu yönde etkilemektedir.

## Yöntem

Konuyla ilgili literatürdeki çalışmalar incelenmiş olup alınma kriterleri arasında 1) Ulusal/uluslar arası hakemli birdergide yayınlanmış, 2) Türkiye’de yapılmış, 3) Nöroşirurji ameliyatı olan hastaları kapsayan 4) Örnekleme 18 yaş üstü, bilinci açık, iletişim kurabilen, mental sağlığı iyi olan hastaların oluşturduğu çalışmalar yer almıştır ve alınma kriterlerine uyan 6 çalışma inceleme kapsamına alınmıştır. Literatür taraması “nöroşirurji, ağrı, anksiyete, uyku” kelimeleri ve bu kelimelerin İngilizce karşılığı olan “neurosurgery, pain, anxiety, sleep” kelimeleri ile yapılmıştır.

## Nöroşirurjikal Girişimler Sonrası Bireylerin Ağrı Durumları

Ağrı, hoş olmayan ve bireye rahatsızlık duygusunu yaşatan her durumu kapsayan geniş bir kavramdır. Genel anlamda ağrının iki çeşidi vardır: Nosiseptif ve nöropatik ağrı. Nosiseptif ağrı, dokularda gerçekleşen hasar sebebiyle ortaya çıkan ağrı türüdür. Nöropatik ağrı ise duyuşal uyarı sisteminde bir lezyon veya hastalık nedeniyle görülmektedir (Akgün ve İşler, 2019). Nöroşirurjikal girişimler, beyin ve omurilik bölgesindeki müdahaleleri kapsar ve operasyon sonrası ağrının sıklıkla gözlemlendiği girişimlerdir. Günümüzdeki sürece nispeten, önceden cerrahi tedavi yöntemleri, hastaneye yatma gerekçeleri arasında az bir oranı kapsamaktayken bugün sağlığın sürdürülmesi veya tekrar kazandırılması, yaşam kalitesinin artırılmasıyla beraber yaşam süresinin uzatılması gibi hayati noktalar için vazgeçilmez bir konumdadır. Bununla beraber bireyin organ fonksiyonlarının en üst düzeye çıkarılması için de etkin bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır (Köstekli ve Çelik, 2020). Nöroşirurji girişimleri de tüm cerrahi tedavi yöntemleri gibi bireyin yaşamında olumsuzluğa neden olabilecek bir deneyimdir. Bireyin bugüne kadar süregelen yaşantısından farklılık gösteren bu süreç, bireyden bireye değişiklik göstermekle beraber az veya çok düzeyde ağrı duymalarına sebebiyet verebilmektedir (Köstekli ve Çelik, 2020).

Bahsedildiği gibi, nöroşirurjikal girişimler sonrası ağrı, bireyler tarafından sık yaşanan bir durumdur. Özellikle nöroşirurji yoğun bakım ünitelerinde, cerrahi girişim öncesi ve sonrası süreçlerde ortaya çıkan baş ağrısı, en sık karşılaşılan sorundur. Bireylerin deneyimledikleri ağrı, rutin olan uyku ve uyanıklık düzeninde bozulmalara sebebiyet verebilmektedir (Kerr ve Walleck 1996; Erdil, 1999).

Yukarıda değindiğimiz gibi nöroşirurji, oldukça karmaşık ve riskli işlemleri içerdiği için cerrahinin kendisi, kişinin ağrı ve rahatsızlığı konusundaki endişelerini tetikleyebilir. Bu nedenle, nöroşirurjiden sonra ağrı, hastalar için büyük bir problem haline gelir.

Nöroşirurjikal girişimler sonrasında ağrının belirtileri çeşitlilik göstermektedir. Bazı bireyler, cerrahinin yapıldığı bölgede ani, keskin ağrılara sahip olurken, diğerleri karıncalanma, uyuşukluk ya da yanma hissi yaşayabilmektedirler (Öztürk ve ark., 2019). Ağrı, zamanla azalabilir, ancak bazı kişiler uzun süre hatta yaşamlarının geri kalanında ağrı çekebilirler. Ameliyat sonrası ilk birkaç gün içinde, ağrı genellikle çok şiddetlidir. Ancak zamanla iyileşme süreciyle beraber ağrı şiddeti azalmaya başlamaktadır. Bu süreç kişinin yaşına, sağlık durumuna ve ameliyatın türüne göre değişiklik gösterebilmektedir. Yapılan bir araştırmada ağrısı bulunan bireylerin ağrı

şiddetini ve hasar düzeyini birçok faktörün belirlediğine vurgu yapılmıştır. Ayrıca bu çalışmada belirlenen faktörlerin daha detaylı biçimde araştırılması gerektiğine ve bu faktörlerin daha açık incelenmesinin gerekli olduğu kanısına varılmıştır. Çalışma kapsamında ağrıya yönelik risk faktörlerinin belirlenmesi, ağrı mevcudiyet durumunda özellikle bel ağrılı bireylerin hem bilinçlendirilmesi hem de önleyici ve koruyucu tedbirlerin alınmasının önemi vurgulanmaktadır (Ünal ve ark., 2023). Ünal ve ark.'nın bu çalışmasıyla Acaroğlu ve arkadaşlarının yaptıkları bir nöroşirurji kliniğinde hastalara verilen gece bakımını inceleyen çalışma (Acaroğlu ve ark, 2009) metodoloji ve sonuçlar yönünden Tablo 1 de özetlenerek kıyaslanmıştır.

**Tablo 1.**  
**Nöroşirurji Hastalarının Ameliyat Sonrası Ağrı Durumlarının Belirlenmesinde İncelemeye Alınan Çalışmaların Özellikleri**

Araştırma	Araştırmanın Türü ve Örneklemi	Araştırmada Kullanılan Ölçek	Elde Edilen Sonuçlar
Ayşe ÜNAL, Y. K. (2023) Bel Ağrılı Hastalarda Ağrı Şiddeti ve Özür Düzeyine Etki Eden Faktörler	Kesitsel Araştırma n: 205	Görsel Analog Skalası (GAS) Oswestry Özür İndeksi (OÖİ)	* Katılımcıların 25'i (%61) yürümede, 113'ü (%55,1) uzun süre ayakta kaldığında ve 106'sı (%51,7) ön tarafa hareket sırasında şiddetli ağrı olduğu saptanmıştır. * Oturmanın, ön tarafa hareket etmenin, çok dik yollarda yürümenin ağrı şiddetini artıran en önemli faktörler olduğu saptanmıştır. * Ev işi yapan bireylerde özür düzeyinin arttığı saptanmıştır.
Rengin ACAROĞLU, C. S. (2014) Bir Nöroşirurji Kliniğinde Gece Verilen Hemşirelik Bakımının Değerlendirilmesi	Karşılaştırmalı Tanımlayıcı Araştırma n1: 120 hasta n2: 120 hemşire	Bilgi Formu Gece Hemşirelik Bakımı Ölçeği	* Gece verilen hemşirelik bakımında bakış açısı olarak hemşireler ve hastalar arasında farklılık görülmemiştir. * Hastaların bu bakım doğrultusunda ağrılarının hafiflemesi ve beraberinde rahatça uyuması gibi getirilerin olumlu görüldüğü saptanmıştır.

### Nöroşirurjikal Girişimler Sonrası Bireylerin Anksiyete Durumları

Anksiyete yaşamı tehdit eden veya tehdit şeklinde algılanan, rahatsızlık verici bir endişe ve korku duygusunu kapsamaktadır (Kaya ve ark., 2007). Cerrahi müdahalenin gerekli olduğu durumlarda bireylerin karşı karşıya kaldığı

stres tablosu, yaşam boyu geliştirilen stresle başa çıkma mekanizmalarının sınırlarını zorlamaktadır (Perks ve ark., 2009).

Hastalık mevcudiyeti, öz bakımını tek başına karşılayamama, farklı bir ortam içerisinde bulunma, yakınlarından ayrı kalma, maddi endişeler, ağrıya sebep olan girişimlerin uygulanması hastanede yatan hastalarda anksiyete oluşturabilecek durumlar içerisinde (Okyar ve ark., 2022).

Cerrahi müdahale bireyin sağlık durumunu iyileştirecek olumlu bir girişim iken; bireyin cerrahi girişim konusunda yeterli bilgi düzeyinde olmaması ve bedensel denetimini bir süre sağlayamayacak olması anksiyeteye neden olmaktadır (Okyar ve ark.2022; Atay, 2019). Anestezi uygulanacak olması, cerrahi işlem, damar yolu açılması, üriner kateter takılması gibi invaziv girişimler bireyde anksiyete oluşturan durumlardır (Çevik Acar, 2015).

Bireyler, yaşamlarını tehdit eden hastalık nedeniyle ya da cerrahi girişim sonrası iyileşme sürecinde, yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) bulunmak durumunda kalabilmektedirler. Bu durum hem ailede hem de bireyde aşırı anksiyeteye neden olmaktadır (Okyar ve ark.2022; Çevik, 2015).

Fiziksel hastalığın getirdiği zor durum, çaresizlik, kontrol kaybı endişesi, vücut organ ve bölgelerinin zedeleneceği endişesi, ölüm korkusu ve bireylerin hastalığa yükledikleri anlam kişilerin yaşadığı anksiyetenin şiddetini etkilemektedir (Perks ve ark., 2009). Bu bağlamda yapılan araştırmalar cerrahi müdahale gerektiren durumlarda, bireylerin orta düzeyden panik aşamasına kadar varabilen bir anksiyete yaşadıklarını ortaya koymaktadır (Attias ve ark., 2016).

Duygusal açıdan güçlü olan bir birey için dahi cerrahi müdahale, ağrı, güç kaybı veya ölüm olasılıklarının varlığı neticesinde ciddi bir stresör olarak algılandığı gözlemlenmiştir (Myles, 2000; Trief, 2000). Bununla beraber cerrahi işlem öncesi bireyde mevcut olan anksiyete durumu, postoperatif dönemde iyileşmeyi etkilemektedir (Attias, 2016).

Cerrahi girişim öncesinde bireylerin anksiyete düzeyini, kişisel özellikleri, yaşı, daha önceki anestezi ve cerrahi deneyimleri, yapılacak girişim türü gibi durumların etkilediği bilinmektedir. Cerrahi müdahale öncesi anksiyete düzeyinin belirlenmesi, bireyin ameliyat öncesi psikolojik hazırlığını içeren bir bakımın gerekliliğini göstermektedir (Kaya ve ark., 2007).

Aslında cerrahi sonrası yaşanan ağrı, anksiyete ve uyku bozukluklarının her biri diğerini tetikler niteliktedir. Şekil. 1'de şematize edildiği gibi, ağrı ve kaygı ayrı ayrı ya da bir arada uyku bozukluğu oluşturabilirken bireylerin yaşamış

olduğu uyku yoksunluğu, sağlık durumunun ciddiyet kazanması, ağrıya karşı duyarlılığın artması, immün sistem yanıtının azalmasının da sonuç olarak anksiyeteye neden olabildiği bilinmektedir (Köstekli ve Çelik, 2020).

Nöroşirürjikal girişimler sonrası klinikte yatan bireylerin ameliyat öncesi anksiyete düzeylerini ve etkileyen faktörleri incelemek için yapılan bir çalışma incelendi (Arslan ve ark., 2017). Çalışmada, bilgi formu, Durumluk Anksiyete (STAI-I) ve Sürekli Anksiyete Ölçeği (STAI-II) kullanılmıştır. Kullanılan bilgi formunda hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, yaşadığı yer, gelir düzeyi, daha önce ameliyat deneyimi

olup olmadığı yer almıştır. Cerrahi girişim öncesi , durumluk-sürekli anksiyete düzeyleri yüksek olarak gözlenmiştir. Ayrıca bu çalışma kapsamında bireylerin anksiyete düzeyleri erkeklerde ve daha önce cerrahi girişim deneyimi olan bireylerde daha yüksek olarak saptanmış ve istatistiksel olarak da anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu çalışma ile ameliyathanede hastaların, hemşire bakımı ile ilgili kaygılarını araştıran bir diğer çalışma (Çevik ve ark.,2015) metodları ve sonuçları yönünden Tablo 2’de kıyaslanmıştır.

**Tablo 2.**  
**Nöroşirürji Hastalarının Ameliyat Sonrası Anksiyete Durumlarının Belirlenmesinde İncelemeye Alınan Çalışmaların Özellikleri**

Araştırma	Araştırmanın Türü ve Örneklemi	Araştırmada Kullanılan Ölçek	Elde Edilen Sonuçlar
Sevban ARSLAN, S. T. (2017) Nöroşirürji Hastalarının Ameliyat Öncesi Anksiyete Düzeyleri	Kesitsel Araştırma n: 100 hasta	* Bilgi Formu * Durumluk Anksiyete Ölçeği * Sürekli Anksiyete Ölçeği	* Hastaların durumluk anksiyete değerlendirme ortalaması 41.65±5.70 (32-55), sürekli anksiyete değerlendirme ortalaması 53.20±6.72(42-67) olarak saptanmıştır. * Durumluk-Sürekli anksiyete değerlendirme ortalamalarının erkeklerde daha yüksek olduğu saptanmıştır. * Daha önce ameliyat olan hastalarda değerlendirme ortalamaları daha yüksek bulunmuştur.
ÇEVİK ACAR YILDIZ FINDIK Ü. (2015) Ameliyathanede hastaların hemşirelik bakım kalitesi hakkında düşüncelerinin ve kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi	Tanımlayıcı Araştırma n: 150 hasta	* Kişisel Bilgi Formu * Kaliteli Perioperatif Hemşirelik Bakım Skalası * Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği	* Batın operasyonu geçiren bireylerin kaliteli perioperatif hemşirelik bakımı ve cerrahi girişime özgü kaygı düzeylerinin puan değerlendirmeleri sırası ile 101±15.5 ve 28.5±7.06 olarak saptanmıştır. * Ameliyathane hemşirelerinin, kapsamlı ve kaliteli perioperatif hemşirelik bakımı düzeyini artırmak ve hastaların anksiyete düzeylerini azaltmaya yönelik her bireye kişiye özgü bireysel hemşirelik bakımının uygulanması gerektiği vurgulanmıştır.

Bireylerin anksiyete yaşamasına neden olan bir diğer faktör ise, transfer sürecine bağlı olarak gelişen strestir. YBÜ’nde yatan bir hastanın bir üniteye ya da iyileşme dönemindeki hastaların bulunduğu bir yere transferi stres dolu bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Bağımlılık durumundan bağımsızlık durumuna geçiş değişikliği olarak adlandırılan bu dönem, bireyin üzerinde önemli olumsuz etkiler ortaya çıkarabilmektedir (Akyolcu ve ark., 1998).

Yapılan bir çalışmada, ameliyat öncesi hasta eğitiminde ameliyathaneyi içeren kapsamlı bir eğitim verilmesinin önemine değinilmiştir. Araştırma sonucunda; bireylerin ameliyathaneye dair düşüncelerinin olumlu olduğu ve ameliyathane hakkında bilgilendirme yapılan bireylerin anksiyete düzeylerinin düşük olduğu, kendilerini güvende hissettikleri saptanmıştır (Yeşilyaprak ve Özşaker, 2018).

#### Nöroşirürjikal Girişimler Sonrası Bireylerin Uyku Durumları

Sinir sisteminin gelişimini sağlayan uyku süreci,

uyuklama ile başlayıp bedenin enerji kaybederek duyuların etkisiz hale gelmesini sağlayan doğal bir süreçtir (Çam Yanık ve Altun Uğraş, 2020). Şüphesiz, YBÜ’nde bulunan hastaların sıklıkla uyku düzeninde bozulmalar ortaya çıkmaktadır. Rutin hayat dışında farklı bir ortamda bulunmanın sebep olabildiği gibi birçok farklı faktör de uyku düzenini etkilemektedir. Bireylerin içerisinde bulunduğu durum stresör olarak algılanmakta ve huzursuzluğa neden olabilmektedir. Stresin, kortizon salınımını arttırarak uykusuzluğa yol açmakla beraber dinlendirici uyku sırasında çok sık uyanma periyodları oluşumunu hızlandırdığı bilinmektedir (Okyar ve ark.2022).

Uyku yoksunluğu durumunda, uyku bölündüğünde ya da yeterince uyku uyunmadığında, bireyler hastalanmaktadır. Ayrıca bireylerin fiziksel ve zihinsel işlevlerinin bozulduğu kanaatine varılmaktadır. Gözlemlenen bu bozulmaların gürültü, ışık, tedavi girişimleri ve endişeye bağlı olarak geliştiği bilinmektedir (Çam Yanık ve Altun Uğraş, 2020).

Nöroşirurjikal girişimler sonrası bireyler uyku sorunları açısından değerlendirildiğinde özellikle ağrı ve rahatsızlık duygusunun, uyku bozukluklarının en önemli nedenleri arasında yer aldığı görülmektedir (Önler ve Yılmaz, 2008).

Uygulanan invaziv girişimler sonucunda bireylerde gelişen ağrıya istinaden uyku bozuklukları yaşanması kaçınılmaz bir hal almaktadır. Cerrahi girişim sonrası gerçekleşen doku yıkımı da bireylerde ağrıya, dolayısıyla da uyku yoksunluğuna neden olan faktörler arasında sayılabilmektedir (Liao ve ark.,2011).

Nöroşirurji cerrahisi sonrası süreçte bireylere verilen gece tedavi ve bakım sürecinin de uyku düzenine etkilerinin olduğu bilinmektedir (Acaroğlu ve ark.,2009). Literatür incelendiği takdirde, gece verilen bakım üzerine odaklanan çalışmaların oldukça sınırlı sayıda kaldığı görülmektedir. Ülkemizde ise son yıllarda bakım kavramına ilişkin

çalışmaların ivme kazandığı görülmekle birlikte (Cici ve Özkan, 2022), gece bakımına yönelik çalışmaların genellikle uykunun değerlendirilmesine yönelik olduğu ve gece verilen bakımın, tüm tedavi sürecini kapsayacak biçimde ele alınmadığı gözlenmektedir (Acaroğlu ve ark.,2009).

Nöroşirurji yoğun bakım ünitesinde yatmakta olan hastaların uyku düzenini araştıran bir tez çalışmasında, nöroşirurji yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların uyku sorunu yaşamasında etkin faktörlerin başında gelen özellikle yatakta hareketsiz kalma zorunluluğu hissini giderilmesine, yoğun bakım ortamının gürültüsünün ve bu ortamdaki donanımın alarm seslerinin en aza indirilmesine yönelik önerilerde bulunulmuştur (Altun Uğraş, 2006). Bu çalışma ile bir nöroşirurji kliniğinde yatmakta olan hastaların uyku kalitesinin tespitine yönelik başka bir çalışma Tablo 3'te karşılaştırılmıştır (Cici ve Özkan, 2020)

**Tablo 3.**  
**Nöroşirurji Hastalarının Ameliyat Sonrası Uyku Durumlarının Belirlenmesinde İncelemeye Alınan Çalışmaların Özellikleri**

Araştırma	Araştırmanın Türü ve Örnekleme	Araştırmada Kullanılan Ölçek	Elde Edilen Sonuçlar
ALTUN UĞRAŞ (2006) Nöroşirurji Yoğun Bakım Ünitesindeki Hastaların Uykusunu Etkileyen Faktörler	Tanımlayıcı Araştırma n: 84 hasta	* Anket Formu	* Uyku problemi yaşayan hastaların (N=66), %59,1'inin (n=39) hiç uyuyamadığı saptanmıştır. * Uyku probleminin nöroşirurji YBÜ'inde çok fazla yaşandığı saptanmıştır. * Ameliyat sonrası dönemde, baş ağrısı, bulantı- kusma ve açlık hissi, girişimin gerçekleştiği alanda ağrı, cerrahi girişim sonucuna dair anksiyete ve tedavi bakım aralıklarının çok sık uygulanmasının hastalarda uyku problemlerine neden olduğu saptanmıştır.
CİCİ (2020) Determination of Sleep Quality of Hospitalized Patients in a Neurosurgery Clinic	Tanımlayıcı Araştırma n: 140 hasta	* Uyku Kalitesi İndeksi	* Klinikte yatan hastaların Uyku Kalitesi indeksi toplam değerlendirme ortalamasının düşük (7,63±4,04) olduğu saptanmıştır. * Bu çalışmada bireysel uyku kalitesi, uyku süresi ve uyku bozukluğu alt bileşen değerlendirme puanı düşük, alışılmış uyku düzeni, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu alt bileşen değerlendirme puanı ise yüksek olarak bulunmuştur. * Yapılan bu çalışma neticesinde nöroşirurji hastalarının uyku düzeni ve kalitesinin önemli düzeyde kötü olduğu kanaatine varılmıştır.

### Sonuç ve Öneriler

Nöroşirurjikal girişimler, hayati öneme sahip özel alanlardır. Bu cerrahi girişimler öncesinde ve sonrasında süreç olarak özel riskler ve sorunlar barındırır. Nöroşirurjikal girişimler sonrası bireylerde çok sık olarak ağrı mevcudiyeti, anksiyete bozuklukları ve uyku düzeninde bozulmalarla beraber olumsuz deneyimler gözlenebilmektedir. Bireylerin yaşamış oldukları ağrı durumu beraberinde anksiyete bozukluğuna ve peşinden de uyku bozukluğuna neden olmaktadır. Aslında her bir durum bir diğerrinin nedeni olarak ele alınabilir. Hastalarda gözlenen bu olumsuzlukların giderilmesinde ağrı ve anksiyete durumları kontrol altına alındığı takdirde uyku bozukluklarının düzeltilebilmesi çok olağandır. Bireye bütüncül bir yaklaşım sağlanması oldukça önemli bir

hususdur. Bu olanakların sağlanması neticesinde iyileşme süreci daha sağlıklı ve hızlı bir şekilde ilerlemektedir.

**Etik Komite Onayı:** Bu çalışma için etik komite onayına gerek duyulmamaktadır

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir-M.Ç \*; Tasarım-M.Ç; ZKÖ\*; Denetleme- M.Ç; ZKÖ \*; Kaynaklar- M.Ç; ZKÖ \*; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi M.Ç; ZKÖ \*; Analiz ve/ veya Yorum- M.Ç; ZKÖ \*; Literatür Taraması- M.Ç; ZKÖ \*; Yazıyı Yazan- M.Ç; ZKÖ \*; Eleştirel İnceleme- M.Ç; ZKÖ \*

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval is not required for this study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept- M.Ç; ZKÖ \*; Design- M.Ç; ZKÖ \*; Supervision- M.Ç; ZKÖ \*; Resources- M.Ç; ZKÖ \*; Data Collection



and/or Processing- M.Ç; ZKÖ \*; Analysis and/or Interpretation- M.Ç; ZKÖ \*; Literature Search- M.Ç; ZKÖ \*; Writing Manuscript- M.Ç; ZKÖ \*; Critical Review- M.Ç; ZKÖ \*; Other- M.Ç; ZKÖ \*

**Conflict of Interest:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

### Kaynaklar

- Acaroğlu, R., Savcı, C., Bilir, A., Kaya, H., Şendir, M., Örenli, E., & Temel, Z. (2009). Bir nöroşirürji kliniğinde gece verilen hemşirelik bakımının değerlendirilmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(8), 35-39.
- Akgün, M. Y., & İşler, C. (2019). Ağrı cerrahisinde güncel gelişmeler ve gelecek. *Türk Nöroşir Derg*, 29(2), 127-133.
- Akyolcu, N., Öztekin, D., Kanan, N., Öztekin, İ., & Aksoy, T. (1998). Cerrahi yoğun bakım ünitesinden (YBÜ) taburcu olma hazırlığı içindeki hastada transfer stresine eşlik eden faktörlerin incelenmesi. *Hemşirelik Bülteni*, 42(1), 83-100.
- Altun Uğraş, G. (2006). Nöroşirürji yoğun bakım ünitesindeki hastaların uykusunu etkileyen faktörler [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. İstanbul. <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/TEZ/41752.pdf>
- Arslan, S., Taylan, S. T., & Deniz, S. (2017). Nöroşirürji hastalarının ameliyat öncesi anksiyete düzeyleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17-21.
- Atay, S. (2019). Transürektal prostat rezeksiyonu (TURP) girişimi öncesi anksiyetenin, ameliyat sonrası ağrı ve uyku kalitesine etkisi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Kırklareli Üniversitesi Açık Erişim. <http://acikerisim.kirklareli.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.11857/1219/SEDA%20ATAY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Atkinson, L. J., & Fortunato, N. H. (1996). Foundations of patients-centered care. In Berry & Kohn's *Operating Room Technique* (8th ed., pp. 21-34, 763-782). Mosby.
- Attias, S., Keinan Boker, L., Arnon, Z., Ben-Arye, E., Bar'am, A., Sroka, G., & Schiff, E. (2016). Effectiveness of integrating individualized and generic complementary medicine treatments with standard care versus standard care alone for reducing preoperative anxiety. *Journal of Clinical Anesthesia*, 29(5), 54-64.
- Cici, R., & Özkan, M. (2020). Determination of sleep quality of hospitalized patients in a neurosurgery clinic. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 7(3), 189-194.
- Çam Yanık, T., & Altun Uğraş, G. (2020). Akupresür kullanımının cerrahi girişim sonrası uyku kalitesine etkisi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 2(2), 105-112.
- Çevik Acar, E., & Yıldız Fındık, Ü. (2015). Ameliyathanede hastaların hemşirelik bakım kalitesi hakkında düşüncelerinin ve kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(4), 268-273.
- Erdil, F. (1999). Sinir sistemi cerrahisi ve hemşirelik bakımı. İçinde *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği* (3. baskı) (ss. 137-220). Ankara: 72 Tasarım- Ofset Ltd. Şti.
- Kanan, N., & Kanan, N. (2011). Nöroşirürji ameliyathane hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 19(3), 179-186.
- Kaya, H., Acaroğlu, R., Şendir, M., & Gültaş, S. (2007). Nöroşirürji hastalarında iyimser yaşam eğiliminin ameliyat öncesi anksiyete ile başetme durumuna etkisi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 15(59), 75-81.
- Kerr, M. E., & Walleck, C. A. (1996). Intracranial problems. İçinde S. M. Lewis, I. C. Collier, M. M. Heitkemper (Ed.), *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems* (Dördüncü Baskı) (ss. 1683-1721). St-Louis: Mosby Company.
- Köstekli, S., & Çelik, S. (2020). Nöroşirürji yoğun bakım hastalarında hemşirelik girişimlerinin serebral doku oksijenasyonuna etkisi ve hasta izlemi. *Cerrahi Ameliyathane Sterilizasyon Enfeksiyon Kontrol Hemşireliği Dergisi*, 1(2), 54-71.
- Liao, W. C., Huang, C. Y., Huang, T. Y., & Hwang, S. L. (2011). A systematic review of sleep patterns and factors that disturb sleep after heart surgery. *Journal of Nursing Research*, 19(4), 275-288.
- Myles, P. S., Williams, D. L., Hendrata, M., Anderson, H., & Weeks, A. M. (2000). Patient satisfaction after anesthesia and surgery: Results of a prospective survey of 10,811 patients. *British Journal of Anaesthesia*, 84(1), 6-10.
- Okyar, P., Şen Tepe, Ç., & Durat, G. (2022). Ameliyat öncesinde yaşanan kaygının uyku kalitesine etkisi. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 5(2), 112-121.
- Önler, E., & Yılmaz, A. (2008). Cerrahi birimlerde yatan hastalarda uyku kalitesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 16(62), 114-121.

- Öztürk, S., Ergün, A. C., & Çelik, S. (2019). Periferik sinir düzeyinde ağrı cerrahisi. *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 29(2), 166-168.
- Perks, A., Chakravarti, S., & Manninen, P. (2009). Preoperative anxiety in neurosurgical patients. *Journal of Neurosurgical Anesthesiology*, 21(2), 127-130.
- Phillips, N. (2007). Neurosurgery of the brain and peripheral nerves. *Berry & Kohn's Operating Room Technique* (11. baskı) (ss. 787-806). St. Louis: Mosby Elsevier.
- Trief, P. M., Grant, W., & Fredrickson, B. (2000). A prospective study of psychological predictors of lumbar surgery outcome. *Spine*, 25(20), 2616-2621.
- Ünal, A., Kingir, Y., Tıkaç, G., Şenol, H., Kiraz, İ., & Altuğ, F. (2023). Bel ağrılı hastalarda ağrı şiddeti ve özür düzeyine etki eden faktörler: Kesitsel bir araştırma. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 12(1), 75-83.
- Vaiden, R. E. (1999). Neurosurgery. İçinde M. H. Meeker & J. C. Rothrock (Eds.), *Alexander's Care of the Patient in Surgery* (11. baskı) (ss. 913-987). St. Louis: Mosby.
- Yeşilyaprak, T., & Özşaker, E. (2018). Hastaların ameliyathane ortamına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(4), 315-321.

### Extended Abstract

Neurosurgery is a field that includes surgical procedures that are of critical importance and vital value in the treatment of brain and nervous system diseases. These surgical procedures involve complex and delicate anatomy such as the brain, spinal cord, nerves, and other structures in the head and neck area. Neurosurgery is planned to treat diseases, injuries, and abnormalities using a variety of treatment methods aimed at this anatomical region. This treatment process varies depending on individual factors and involves a difficult recovery procedure. Nerve surgery can carry high risks for individuals and have serious consequences. As a result of physical and psychological changes, individuals may experience pain, anxiety, and sleep disorders. Taking these observed symptoms under control positively affects both the treatment and recovery process. Pain is a broad concept that covers any situation that is unpleasant and causes discomfort to the individual. Pain after neurosurgery is frequently experienced by individuals. Headache, which occurs before and after surgery, is the most common problem, especially in neurosurgery intensive care units. The surgery itself may trigger a person's concerns about pain and discomfort. Therefore, pain after neurosurgery becomes a big problem for patients. Symptoms of pain after neurosurgery vary. Some individuals may experience sudden, sharp pain in the area where surgery was performed, while others may experience tingling, numbness, or a burning sensation. Pain may decrease over time, but some people may experience pain for a long time or even for the rest of their lives. In the first few days after surgery, the pain is usually very severe. However, over time, with the healing process, the intensity of pain begins to decrease. This process may vary depending on the person's age, health condition and type of surgery. Anxiety involves an uncomfortable feeling of worry and fear that is life-threatening or perceived as threatening. The stress that individuals face when surgical intervention is necessary pushes the limits of the stress coping mechanisms developed throughout life. Situations that may cause anxiety in hospitalized patients include the presence of illness, inability to provide self-care alone, being in a different environment, being separated from relatives, financial concerns, and the implementation of interventions that cause pain. While surgical intervention is a positive initiative that will improve the health status of the individual; The fact that the individual does not have sufficient knowledge about surgical intervention and cannot maintain physical control for a while causes anxiety. Invasive interventions such as anesthesia, surgical procedures, vascular access, and urinary catheter insertion are situations that cause anxiety in the individual. Individuals may have to be in the intensive care unit (ICU) due to a life-threatening illness or during the recovery period after surgery. This situation causes extreme anxiety in both the family and the individual. The difficult situation brought by physical illness, helplessness, concern about loss of control, concern that body organs and parts will be damaged, fear of death, and the meaning individuals attach to the illness affect the severity of anxiety experienced by individuals. Research conducted in this context reveals that in situations requiring surgical intervention, individuals experience anxiety that can range from moderate to panic. Surgical intervention even for an emotionally strong individual; It has been observed that it is perceived as a serious stressor due to the possibility of pain, loss of strength or death. However, the state of anxiety in the individual before the surgical procedure affects recovery in the postoperative period. Another factor that causes individuals to experience anxiety is the stress that develops due to the transfer process. Transferring a patient in the ICU to a unit or a place where patients are in recovery is considered a stressful process. This period, called the transition from a state of dependence to a state of independence, can have significant negative effects on the individual. The sleep process, which enables the development of the nervous system, is a natural process that begins with slumber and causes the body to lose energy and the senses to become inactive. Many different factors affect sleep patterns, as can being in a different environment outside of routine life. The situation individuals are in is perceived as a stressor and may cause unrest. It is known that stress increases the release of cortisone, causing insomnia and accelerating the occurrence of frequent awakening periods during restful sleep. In case of sleep deprivation, when sleep is interrupted or not enough sleep is achieved, individuals become ill. When evaluated for individuals after neurosurgery surgery, it is seen that pain and discomfort are among the most important causes of sleep disorders.

There will be delays in the recovery process of the individual with pain, and following the accompanying insomnia, fatigue, weariness, distraction, irrational movements, hypersensitivity to pain and disruptions in daily life activities are observed. This study was undertaken to evaluate pain, anxiety and sleep conditions as a result of the situations faced by individuals after neurosurgery interventions.