

# Ortopedik cerrahi sonrası düşme korkusu ve kinezyofobi: Nedenler ve çözümler

## Fear of falling and kinesiophobia after orthopedic surgery: Causes and solutions

Esin Cerit<sup>1</sup>, Gökçen Aydın Akbuğa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği  
Ana Bilim Dalı, Yozgat

<sup>2</sup>Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği  
Ana Bilim Dalı, Yozgat

Ortopedik cerrahi sonrası sık karşılaşılan kinezyofobi ve düşme korkusu çoğunlukla birlikte gözlenen ve birbirlerini tetikleyen durumlardır. Ortopedik cerrahi sonrası hastalarda, cerrahiye bağlı ağrı deneyimi ve iyileşme sürecinde yaşanan belirsizlikler, kinezyofobi ve düşme korkusunun gelişmesine neden olabilmektedir. Ortopedik cerrahi sonrası gelişen düşme korkusu ve kinezyofobi, hastaların iyileşme sürecini olumsuz etkileyen, yaşam kalitesini düşüren ve yeniden yaralanma riskini arttıran önemli psikolojik faktörlerdir. Düşme korkusu, hastaların hareket kabiliyetlerini kısıtlamalarına ve bağımsızlıklarını kaybetme endişesi taşımalarına yol açarken kinezyofobi ise ağrı hissiyle ilişkili olarak fiziksel aktivitelerden kaçınma davranışını tetikler. Bu psikolojik engeller, ortopedik cerrahi sonrası fiziksel rehabilitasyonun gecikmesine, kas gücü kaybına ve fonksiyonel iyileşmenin yavaşlamasına neden olabilir. Bu nedenle, düşme korkusu ve kinezyofobinin nedenlerinin anlaşılması ve bu kaygıları azaltmaya yönelik çözümler geliştirilmesi, hastaların iyileşme sürecini hızlandırmak, bağımsızlıklarını yeniden kazanmalarını sağlamak ve genel yaşam kalitelerini arttırmak için büyük önem taşımaktadır. Hemşirelik bakımının bu bağlamdaki önemi de yalnızca cerrahi müdahalelerin fiziksel iyileşme sürecine katkı sağlamakta kalmayıp, aynı zamanda hastaların psikolojik iyilik hâllerini güçlendirme noktasında da önemli bir rol üstlenmesindedir.

**Anahtar sözcükler:** ortopedik cerrahi; korku; kinezyofobi

Kinesiophobia and fear of falling, which are frequently encountered after orthopedic surgery, are often observed together and trigger each other. In patients after orthopedic surgery, the experience of pain due to surgery and the uncertainties experienced during the recovery process can cause development of kinesiophobia and fear of falling. Fear of falling and kinesiophobia that develop after orthopedic surgery are important psychological factors that negatively affect the recovery process of patients, reduce their quality of life and increase the risk of re-injury. While fear of falling causes patients to restrict their mobility and worry about losing their independence, kinesiophobia triggers avoidance of physical activities due to the feeling of pain. These psychological obstacles can cause delays in physical rehabilitation after orthopedic surgery, loss of muscle strength and slow functional recovery. Therefore, understanding the causes of fear of falling and kinesiophobia and developing solutions to reduce these concerns are of great importance in order to accelerate the recovery process of patients, regain their independence and improve their overall quality of life. The importance of nursing care in this context is that it not only contributes to the physical recovery process of surgical interventions, but also plays an important role in strengthening the psychological well-being of patients.

**Key words:** orthopedic surgery; fear; kinesiophobia

Ortopedik cerrahi sonrası gelişen düşme korkusu ve kinezyofobi, bireyin işlevselliğini bozarak yaşam kalitesini ciddi derecede olumsuz etkileyen durumlardır. Bu bağlamda ortaya çıkma nedenleri ve çözüm önerilerinin ortaya konulması büyük önem taşımaktadır.

### DÜŞME KORKUSUNUN TANIMI VE ETKİLERİ

Düşme korkusu, geçmişten günümüze aktivitelerden uzak durma, yürümeye yönelik fobi veya dengeye duyulan güvenin azalması gibi çeşitli şekillerde ele alınmıştır.<sup>[1]</sup> Bazı bireylerde, düşmeden kaçınma davranışları

**İletişim / Contact:** Doç. Dr. Esin Cerit • **E-posta / E-mail:** esin.cerit@yobu.edu.tr

**ORCID ID:** Esin Cerit, 0000-0002-0830-1233 • Gökçen Aydın Akbuğa, 0000-0003-3839-7317

**Geliş / Received:** 31 Aralık 2024 • **Revizyon / Revised:** 10 Ocak 2025, 12 Şubat 2025 • **Kabul / Accepted:** 13 Şubat 2025

nışı, kendini koruma amaçlı bir savunma mekanizması olarak ortaya çıkabilir. Ancak, bu tür bir kaçınma davranışı yoğunlaştığında ve günlük yaşam aktivitelerinde sınırlamalara yol açtığına, düşme korkusuna dönüşme riski taşır.<sup>[2]</sup> Düşme korkusunun işlevsel sonuçları etkilediği gösterilmiştir ve son yıllarda sıcak bir konu hâline gelmiştir. Düşme korkusunun hasta üzerinde, fizyolojik, bilişsel ve sosyal etkileri vardır. Fizyolojik olarak bireylerde düşme korkusu dengeli koruyabilmek ve düşmenin önüne geçebilmek için bilinçli ya da bilinçsiz savunma mekanizmalarını devreye sokabilir. Bu mekanizmalardan birisi postural katılma stratejisi olarak adlandırılır. Postural katılma stratejisi, düşme riskini azaltmak amacıyla vücudun merkezini daha sabit ve kontrol edilebilir hâle getirir. Ancak bu stratejinin fizyolojik işlevlerin zayıflaması, alt ekstremitelerde hareket aralığının daralması ve eklemlerde açılma hızının azalması gibi değişiklikler gözlemlenebilir. Bu durumun, adımların kısılmasına, yürüme hızının yavaşlamasına ve düşmeyi önleyen dinamik hareketlerin gecikmesine yol açabileceği ifade edilmiştir.<sup>[3]</sup> Bununla birlikte yapılan çalışmalar düşme korkusunun fiziksel aktivitede azalmaya günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilediğini savunmaktadır.<sup>[4,5]</sup>

Düşme korkusunun bilişsel ve sosyal etkileri incelendiğinde; düşme korkusuyla bilişsel süreçler arasında karmaşık ve çift yönlü bir ilişki olduğu savunulmaktadır.<sup>[4-6]</sup> Bireylerde düşme korkusunun daha sık görülmesi, fizyolojik olarak zayıflayan bilişsel süreçler, artan kaygı seviyesi ve uyaran yoğunluğu gibi faktörlerle ilişkilendirilir. Bu durum, dikkat süreçlerinin bozulmasına ve bellek kaynaklarının etkin kullanımının azalmasına yol açabilir. Sonuç olarak, düşme korkusu dikkat süreçlerini olumsuz etkileyerek, lokomotor görevler sırasında güvenli adım atmaya planlamak için gereken duyu bilgilerin toplanmasını ve işlenmesini zorlaştırmaktadır. Düşme korkusu sosyal açıdan ele alındığında, düşme korkusu kişinin sosyal yaşamdan uzaklaşmasına, bağımsız olarak sosyal etkileşim kurma isteğinin azalmasına ve daha hareketsiz bir yaşam tarzına yönelmesine yol açabilir.<sup>[6]</sup>

### Ortopedik Cerrahi Sonrası Düşme Korkusu

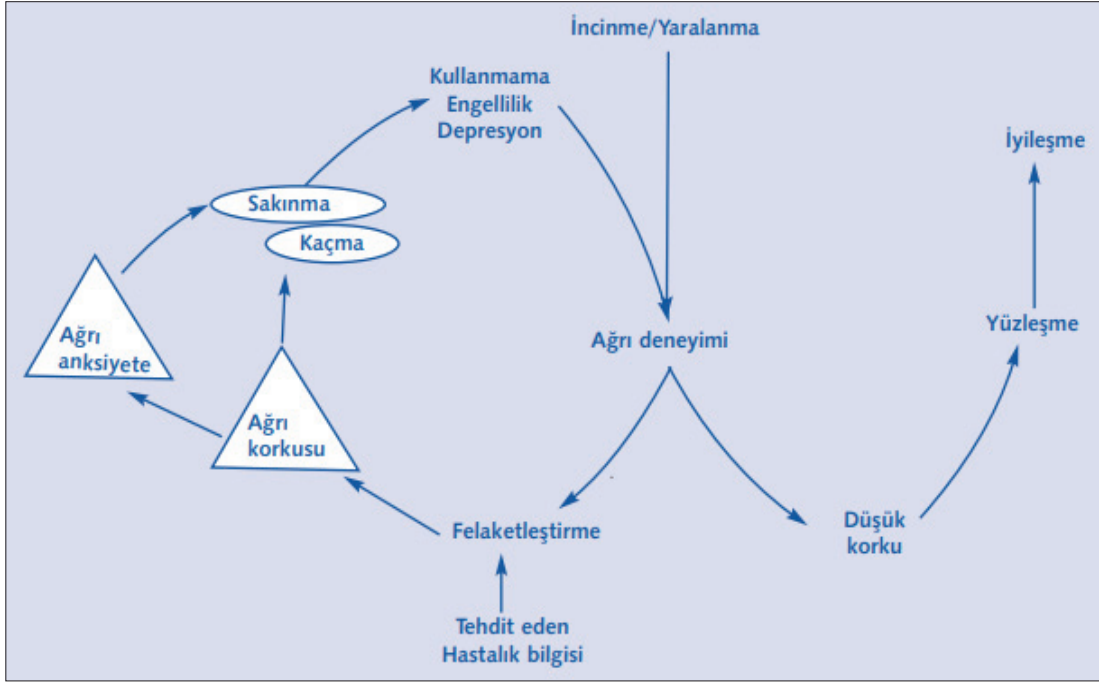
Düşme, toplumda yaşayan her bireyin yaşayabileceği bir durum olmakla birlikte bazı özel durumlarda daha fazla görülebilmektedir. Cerrahi hastaları da bu özel gruptadır; çünkü cerrahi hastalarında hastaya özgü nedenler, ameliyat stresi, anestezi etkileri, sıvı elektrolit dengesi ve kan basıncı değişimleri, ameliyat sonrası ağrı gibi birçok faktörün bir araya gelmesi bu hastaları düşme yönünden riskli hâle getirmektedir.<sup>[7]</sup> İleri yaş, kronik hastalıkların varlığı, daha önce düşme nedeniyle bireyin taşıdığı düşme korkusu, alt ekstremitelerde

gücünde azalma, denge ve görme bozuklukları, yürüme yardımcı araç kullanımı, baş dönmesi, konfüzyon, kan basıncında düşme ve riskli ilaç kullanımı cerrahi hastası için düşme riski oluşturan durumlardandır. Yapılan bir çalışmada, ortopedik cerrahi sonrası yaşlı bireylerde düşme korkusuyla düşme arasındaki ilişki incelenmiş ve düşme korkusunun düşme insidansı ile anlamlı bir ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.<sup>[8]</sup> Bu nedenle literatürde ortopedik cerrahi geçiren hastalarda deneyimlenen düşme korkusunun hasta üzerine birçok etkisi araştırılmıştır. Kalem ve ark.'nın yaptıkları çalışmada kalça kırığı ameliyatı sonrasında hastaların düşme korkusunun üç aya kadar hastanın işlevsel sonuçlarını olumsuz etkilediği belirtilmiştir.<sup>[5]</sup> Nagai ve ark. düşme korkusunun ameliyat sonrası 12 aya kadar devam edebileceğini ve günlük yaşam aktivitelerinde azalmaya ilişkili olduğunu bildirmişlerdir.<sup>[4]</sup> Düşme korkusu, ortopedik cerrahi geçiren hastalar arasında yaygın bir durum olup ameliyat sonrası hareket kabiliyetini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir. Ameliyat bölgesinin düşme korkusu ve düşme sıklığı üzerindeki etkisini anlamak, hedefe yönelik müdahaleler geliştirmek ve hasta sonuçlarını iyileştirmek açısından büyük önem taşımaktadır.

### KİNEZYOFOBİNİN TANIMI VE ÖNEMİ

Düşme korkusu aktivitelerin kısıtlanmasına, aktivitelerin kısıtlanması bağımsız sosyal etkileşiminin azalmasına, inaktiviteye ve yaşam kalitesinde azalmaya sebep olmaktadır. Bireyin kişiliğinin bir parçası olan motor aktivitenin kısıtlılığı ya da hareket korkusu literatürde kineofobi veya kinezyofobi olarak tanımlanmıştır. Ayrıca kinezyofobi, kırılma ve yaralanmaya yatkınlık inancından kaynaklanan hareket ve faaliyet korkusu; irrasyonel, zayıflatıcı ve yıkıcı korku olarak da tanımlanabilir.<sup>[9]</sup> Korku-kaçınma modeli, 2000'li yıllarda kronik kas iskelet sistemi ağrısında çalışmaya başlamış ve birçok çalışmayla bu model desteklenmiştir. Kinezyofobinin mekanizmasını anlamak için korku kaçınma modelini anlamak gerekir. Şekil 1'de kronik ağrıda kaçınma modeli verilmiştir.<sup>[11]</sup>

Bilişsel yönelimli korku modeline göre, potansiyel tehlike yargıları yanlış tehdit sinyallerinden de kaynaklanabilir ve bu tür tepkiler kaçınma davranışları veya aktivitelerden korkma gibi uyumsuz olabilir. Tehdit sinyalleri algılandıktan sonra lateral amigdala iletilir; daha sonra bazal çekirdekte geçtikten sonra merkezi çekirdeğe ve nükleus akumbense iletilir ve böylece korkuyla ilgili fizyolojik, duygusal ve davranışsal tepkiler üretilir. Amigdalanın arka kısmı, acıyla ilişkili duyguyu, davranışı ve motivasyonu kontrol eden inen ağrı düzenleyici sistemde yer alır. Çalışmalar, amigdala, insula, ön singulat korteks ve hipokampus gibi alanların korku ediniminde



Şekil 1. Kronik ağrıda korku-kaçınma modeli.<sup>[10]</sup>

önemli bir rol oynadığını ve amigdalanın korkunun söndürülmesi ve güvenliğin öğrenilmesi için de önemli olduğunu ortaya koymuştur.<sup>[11]</sup>

Kinezyofobinin belirtileri, psikolojik, fiziksel, davranışsal olarak gruplandırılabilir. Psikolojik olarak; aşırı hareket korkusu, depresyon, anksiyete, felaketleştirme, fiziksel olarak kısıtlı hareketlilik kas güçsüzlüğü postür ve duruş bozuklukları, davranışsal olarak, kaçınma davranışları, bağımlılık, aşırı koruma hastaların deneyimledikleri semptomlardır. Kinezyofobi değerlendirmesinde en yaygın kullanılan araçlardan biri, Tampa kinezyofobi ölçeği (*The Tampa scale for kinesiophobia*, TSK) olarak bilinmektedir. Tampa kinezyofobi ölçeği, Miller ve ark. tarafından 1991 yılında kinezyofobinin tanımlanması için kullanılmıştır. Orijinal TSK, 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 4 (kesinlikle katılıyorum) arasında değişen 4 puanlı Likert ölçeğinde puanlanan 17 maddeden oluşur ve toplam puan 17 ile 68 arasındadır. Puan ne kadar yüksekse hastanın egzersiz korkusu da o kadar yüksektir. Puan 37'yi aşarsa, hastanın kinezyofobisi olduğu düşünülür.<sup>[12]</sup> Kinezyofobinin hastalar üzerindeki olumsuz etkileri hem fiziksel hem de psikolojiktir. Zamanla, uzun vadeli kaçınma veya kaçınma davranışları sakatlık, kullanılmama, psikolojik stres gibi olumsuz sonuçlara yol açabilir. Ayrıca rehabilitasyon motivasyonunu ve egzersiz uyumunu zayıflatarak rehabilitasyon sonuçlarını etkileyebilir.<sup>[13]</sup>

### Kinezyofobi ve Ortopedik Cerrahi

Kinezyofobi, ortopedik cerrahide görülme sıklığının artması ve ortaya çıkan fiziksel ve psikososyal etkileri nedeniyle son yıllarda sıklıkla araştırılmaktadır. Yapılan bir çalışmada, total kalça protezi ameliyat sonrası dört ile sekiz haftalık dönemde, kinezyofobi yaygınlığı %62,2 olarak saptanmıştır. Aynı çalışmada ağrı yoğunluğu kinezyofobinin varlığıyla doğrudan ilişkili olduğu bulunmuştur.<sup>[14]</sup> Çalışmalarda ağrı yoğunluğunun dışında ileri yaş, kadın cinsiyet ve yüksek beden kütle indeksinin kinezyofobi ile ilişkili önemli faktörler olduğu da belirtilmiştir.<sup>[15]</sup> Yine literatürde, artroplasti geçiren hastaları içeren kanıtlar, kinezyofobinin özellikle ortopedik cerrahi olmak üzere çeşitli sağlık koşullarında rehabilitasyonun başarısını etkileyen önemli bir faktör olduğu vurgulanmıştır.<sup>[16,17]</sup> Doury-Panchout ve ark., yaptığı çalışmada, total diz artroplastisi sonrasında kinezyofobi varlığının pasif fleksiyon eklem hareket açıklığına olumsuz etki oluşturduğunu belirtmiştir.<sup>[18]</sup> Kinezyofobi, ortopedik cerrahi sonrası dönemde sık karşılaşılan bir sorun olup hem fiziksel hem de psikososyal sonuçları nedeniyle önemli bir etkiye sahiptir. Araştırmalar, özellikle kalça ve diz artroplastisi geçiren hastalarda yüksek oranlarda kinezyofobi görülme sıklığını rapor etmiş ve bu durumun ağrı şiddeti, hareket kısıtlılığı, yaş, cinsiyet ve beden kütle indeksi gibi faktörlerle ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca kinezyofobinin, rehabilitasyon sürecinin başarısını olumsuz etkileyerek iyileşme sürecini geciktirebileceği belirtilmiştir.

Bu bulgular, kinezyofobinin yönetimine yönelik multidisipliner yaklaşımların geliştirilmesinin ve bireyselleştirilmiş bakım uygulamalarının önemini vurgulamaktadır.

### **Kinezyofobinin ve Düşme Korkusunun Birey Üzerindeki Etkileri**

Ortopedik cerrahi sonrası sık karşılaşılan kinezyofobi ve düşme korkusu çoğunlukla birlikte gözlenen ve birbirlerini tetikleyen durumlardır.<sup>[19]</sup> Ortopedik cerrahi sonrası hastalarda, cerrahiye bağlı ağrı deneyimi ve iyileşme sürecinde yaşanan belirsizlikler, kinezyofobi ve düşme korkusunun gelişmesine neden olabilmektedir.<sup>[20,21]</sup> Özellikle diz protezi ameliyatı veya kalça kırığı onarımı gibi büyük cerrahiler sonrasında kinezyofobi ve düşme korkusu sık gözlenen ve kişinin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen durumlar olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>[22,23]</sup> Hastalar, yeniden bir yaralanma yaşama korkusuyla yürüyüş, egzersiz gibi fiziksel aktivitelerden kaçınabilmektedir. Bu durum, kas gücünde azalma, eklem sertliği ve genel fiziksel kondisyonun bozulması gibi olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir.<sup>[24,25]</sup> Ayrıca, bireylerde anksiyete ve depresyon riskini arttırarak çeşitli ruh sağlığı sorunlarına da zemin oluşturmaktadır.<sup>[26]</sup> Bu süreç, normal doku iyileşmesini geciktirebilen ve daha fazla iyileşmeyi engelleyebilen bir kullanmama sendromuna dahi neden olabilmektedir.<sup>[27,28]</sup>

### **Çözümler ve Tedavi Yaklaşımları**

Günümüzde hastaların kinezyofobisini ve düşme korkusunu en aza indirmek, hastaları maksimum düzeyde işlevselliklerine kavuşturmak ve yaşam kalitelerini arttırmak için bilişsel davranışçı terapi uygulamaları terapötik egzersiz uygulamaları, psikoeğitim ve destek grupları en sık tercih edilen yöntemler arasında yer almaktadır.<sup>[29,30]</sup>

### **Bilişsel davranışçı terapiler**

Ortopedi cerrahisi sonrasında bireyde meydana gelen hareketle ilgili kaygının varlığı, postoperatif dönemde istenmeyen sonuçların oluşumuna neden olmaktadır. Bilişsel davranışçı tedavi kinezyofobisi olan hastaların tedavisinde en sık tercih edilen yöntemlerdendir.<sup>[31,32]</sup>

Bilişsel davranışçı terapi (BDT), psikoterapi alanında yaygın olarak kullanılan ve bireylerin düşünce, duygu ve davranışları arasındaki ilişkileri keşfetmeye odaklanan bir yaklaşımdır. Bu terapötik model, insanların sorunlu düşünce kalıplarını tanımlamalarına ve bu düşünceleri daha işlevsel ve gerçekçi düşüncelerle değiştirmelerine yardımcı olur. Bilişsel davranışçı terapi, hem duygusal sorunları hem de davranışsal sorunları ele almak için etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Bilişsel davranışçı terapinin temel varsayımı, insanların düşünceleri-

nin ve inançlarının, duygusal durumlarını ve davranışlarını doğrudan etkilediğidir. Bu bağlamda, olumsuz düşünceler (örneğin, felakete odaklanma, aşırı genelleme veya kişisel eleştiriler) duygusal sıkıntılara (depresyon, anksiyete gibi) ve belirli olumsuz davranışlara (kaçınma, yalıtma gibi) yol açabilmektedir. Bilişsel davranışçı terapi, bu döngüyü kırmayı hedefleyen bir tedavi şeklidir.<sup>[33]</sup> Cai ve ark., 100 tane total kalça protezi cerrahisi geçiren hastaya uygulanan progresif gevşeme egzersizleri, hareket etmeye ilişkin duyguların farkında olma ve ağrıyı felaketeleştirme üzerine yapılan dört haftalık BDT programının ağrıyla baş etme ve diz fonksiyonunun iyileştirilmesinde olumlu etkisi olduğunu savunmuşlardır.<sup>[34]</sup> Bu sonuçlar ışığında ortopedik cerrahi öncesi ve sonrasında hasta tedavisinde BDT uygulamalarına yer verilmesinin büyük bir öneme sahip olduğunu söylemek mümkündür.

### **Terapötik egzersizler**

Terapötik egzersizler birçok kronik, spesifik olmayan kas iskelet sisteminden kaynaklanan ağrılı durumlarda ağrı ve özürülülüğün iyileştirilmesinde en etkili tedavi seçeneklerinden biri olarak kabul edilir.<sup>[35]</sup> Terapötik egzersizlerin kinezyofobili hastaların tedavisinde önemli yeri vardır ve egzersiz programlarının yararı konusunda çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Su ve ark. patella kırığı olan bir emekli bir atlet üzerinde uyguladıkları 12 hafta süren egzersiz programının sonunda olgunun ağrısının hafiflediği, diz eklemine fonksiyonunun iyileştiği ve görülen kinezyofobi düzeyinde azalma olduğunu belirtmiştir.<sup>[36]</sup> Monticone ve ark. ise total diz protezi ameliyatı sonrası bireylere hastanede yatışları süresince fonksiyonel egzersizlerle ilgili eğitimler vermiş sonrasında kinezyofobinin yönetimine yönelik eğitim kitapçığı vererek altı ay süresince eğitimlerde öğrendiklerini uygulaması yönünde teşvik etmişler ve altı ay boyunca programı düzenli olarak uygulayanların diz eklemine fonksiyon düzeyinde iyileşme, ağrı ve kinezyofobi düzeyinde azalma ve yaşam kalitesinde artma olduğunu belirtmiştir.<sup>[37]</sup>

### **Psikoeğitim ve destek grupları**

Psikoeğitim, ruhsal ya da fiziksel hastalıklarda; bireylere hastalıklarını ve hastalığa verilen duygusal yanıtların farkına varma, baş etme becerilerini geliştirme, hastalığa uyumu ve tedaviye iş birliğini sağlamaya yönelik pozitif etkisi kanıtlanmış yapılandırılmış eğitsel müdahalelerdir.<sup>[38]</sup> Ortopedik cerrahi ameliyatları sonrasında kinezyofobi ya da düşme korkusuyla hasta birey ve ailesinin baş etmesini kolaylaştıran eğitim müdahaleleri bulunmaktadır. Kaya ve Bilik tarafından total diz protezi ameliyatı olan 70 hasta üzerinde yapılan çalışmada deney grubundaki 35 hastaya ameliyat öncesi, sonrası ve taburculuk sonrasında yönelik (osteoartrit nedir, total

diz protezi nedir, ameliyat sonrası bakım, ağrı yönetimi, beslenme, egzersiz vb.) konularda kapsamlı bir eğitim broşürü hazırlanmış ve hastaların broşürde yer alan eğitim içeriğine uymaları sağlanmıştır. Kontrol grubuna bir uygulama yapılmamış, hastane taburculuk protokolüne uygun yaklaşım sergilenmiştir. On altı hafta sonra yapılan değerlendirmede deney grubundaki bireylerin düşme korkusunda kısa sürede önemli bir azalma olduğu belirlenmiştir.<sup>[39]</sup>

### Hemşirelik Yaklaşımı

Hemşirelik yaklaşımı, multidisipliner ekip anlayışıyla hastaların kinezyofobi ve düşme korkusuyla baş etme becerilerini geliştirecek nitelikte kapsamlı ve bireye özgü stratejiler içermelidir. Bu stratejileri aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür:

**Kapsamlı değerlendirme:** Ortopedik cerrahi sonrası hastalarda kinezyofobi ve düşme korkusu riski yüksektir, bu nedenle hemşireler hastaların fiziksel ve psikososyal durumlarını değerlendirmelidir. Hastaların mevcut durumlarına ilişkin duygu ve düşüncelerini ifade etmeleri konusunda hastalar cesaretlendirilerek kendilerini ifade etmeleri sağlanmalıdır. Bunları yaparken çeşitli ölçüm araçlarından yararlanılabilir.<sup>[40,41]</sup> Bu değerlendirmenin yanı sıra hastanın ağrı düzeyi, mobilizasyon kapasitesi, günlük yaşam aktivitelerine katılımı gibi fiziksel parametrelerin yanı sıra deliryum, depresyon gibi bilişsel durumlar da dikkatle takip edilmelidir.

**Hasta eğitimi:** Hemşireler, hastalara kinezyofobi ve düşme korkusunun iyileşme sürecine olumsuz etkilerini anlatmalıdır. Özellikle, hareket etmemenin kas gücüne, eklem sertliğine ve genel iyileşme sürecinin uzamasına yol açabileceği vurgulanmalıdır. Hastalara güvenli egzersiz yöntemleri öğretilmeli ve hareket etmeye teşvik edilmelidir.<sup>[42]</sup>

Ameliyat sonrası dönemde ağrının etkili yönetimi kinezyofobiyi azaltmada rol oynar. Bu doğrultuda hastaya ağrısıyla nasıl baş edebileceği konusunda verilecek eğitim, ağrının doğru yorumlanması açısından önemlidir. Hemşire, hastaya ağrının her zaman tehlikeli olmadığını ve bazen vücut için yararlı bir fizyolojik tepki olduğu konusunda bilgi vererek ağrıyı doğru yorumlamasına yardımcı olmalıdır. Ağrıyı doğru yorumlayan hasta, kaçınma davranışı yerine ağrıyla başa çıkmayı seçebilir.<sup>[43]</sup>

**İzleme ve ilerleme değerlendirmesi:** Tedavi sürecinde, hastaların ilerlemesi düzenli olarak takip edilmelidir. Hemşireler, hastaların kinezyofobi düzeylerini, ağrı skorlarını ve fonksiyonel durumlarını yeniden değerlendirerek gerektiğinde tedavi planını güncelleyebilir.<sup>[44]</sup> Bu süreç, hastanın tedaviye uyumunu artırabilir ve iyileşme sürecini hızlandırabilir.

### SONUÇ

Ortopedik cerrahi sonrasında kinezyofobi ve düşme korkusu, hastaların iyileşme sürecini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu durumlar, özellikle ameliyat sonrası dönemde hareket kısıtlılıkları yaşayan bireylerde, fiziksel terapi ve egzersizlere katılımı engelleyebilmekte ve fonksiyonel iyileşme gecikebilmektedir. Hemşirelik bakımının bu bağlamdaki önemi, yalnızca cerrahi müdahalelerin fiziksel iyileşme sürecine katkı sağlamakla kalmayıp aynı zamanda hastaların psikolojik iyilik hâllerini güçlendirme noktasında da önemli bir rol üstlenmesindedir. Hemşireler, hastaların kinezyofobi ve düşme korkusunu tanımlayıp bu korkulara yönelik bireyselleştirilmiş müdahaleler geliştirerek, hastaların hareket etmeye yönelik güvenlerini arttırabilirler. Ayrıca, hemşireler, çevresel düzenlemeler ve güvenlik önlemleri olarak, düşme riskini azaltma ve hastaların güvenli bir şekilde iyileşmelerini sağlama konusunda kritik bir sorumluluk taşımaktadırlar.

Hemşirelik bakımının etkili bir şekilde uygulanması, ortopedik cerrahi sonrasında hastaların psikolojik ve fizyolojik iyileşme süreçlerini hızlandırabilmektedir. Kinezyofobi ve düşme korkusunun yönetilmesi, hastaların günlük yaşam aktivitelerine yeniden katılımını teşvik eder, sosyal izolasyonu önler ve genel yaşam kalitesini artırır. Hemşireler, hastaların psikolojik destek ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, korkularının üstesinden gelmelerini sağlayacak bilgi ve becerilere sahip olmalıdırlar. Bütüncül bir bakım yaklaşımı benimseyen hemşireler, bu süreçte hastaların hem fiziksel hem de duygusal açıdan iyileşmelerine katkıda bulunarak, onların uzun dönemli iyilik hallerine olumlu etki yapmaktadırlar.

### KAYNAKLAR

1. Jung D. Fear of falling in older adults: Comprehensive review. *Asian Nurs Res* 2008;2(4):214-22. [Crossref](#)
2. Scholz M, Haase R, Trentzsch K, Weidemann ML, Ziemssen T. Fear of falling and falls in people with multiple sclerosis: A literature review. *Mult Scler Relat Disord* 2021;47:102609. [Crossref](#)
3. Vanenko Y, Gurfinkel VS. Human postural control. *Frontiers in Neuroscience* 2018;12:171. [Crossref](#)
4. Nagai K, Ikuotomo H, Tagomori K, Miura N, Tsuboyama T, Masuhara K. Fear of falling restricts activities of daily living after total hip arthroplasty: A one-year longitudinal study. *Clinical Gerontologist* 2018;41(4):308-14. [Crossref](#)
5. Kalem M, Kocaoğlu H, Duman B, Şahin E, Yoğun Y, Ovalı SA. Prospective associations between fear of falling, anxiety, depression, and pain and functional outcomes following surgery for intertrochanteric hip fracture. *Geriatr Orthop Surg Rehabil* 2023;4(14). [Crossref](#)
6. Aydoğan Z, Beton S. Presbiastazisin adaptasyon skoru, düşme korkusu ve yaşam kalitesine etkisi. *TR-ENT* 2024;32(2). [Crossref](#)

7. Özlü ZK, Yayla A, Özer N, Gümüş K, Erdağı S, Kaya Z. Cerrahi hastalarda düşme riski. *Kafkas J Med Sci* 2015;5(3):94-9. [Crossref](#)
8. Lee Sy, Wu Yh, Huang SC. Fear of falling and fall circumstances in community-dwelling older adults post orthopaedic surgery in taiwan: A cross-sectional study. *Bmc Musculoskelet Disord* 2017;18(1):175.
9. Luque-Suarez A, Martinez-Calderon J, Falla D. Role of kinesiophobia on pain, disability and quality of life in people suffering from chronic musculoskeletal pain: A systematic review. *Br J Sports Med* 2019;(53):554-9. [Crossref](#)
10. Leeuw M, Goossens ME, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JW. The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: Current state of scientific evidence. *J Behav Med* 2007;(30):77-94. [Crossref](#)
11. Neugebauer, Volker. Amygdala pain mechanisms. *Pain Control* 2015:261-84. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-46450-2\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-662-46450-2_13)
12. Miller RP, Kori SH, Todd DD. The Tampa Scale: A measure of kinesiophobia. *Clin J Pain* 1991;(7):51-2. [Crossref](#)
13. Can AG, Can SS, Ekşioğlu E, Çakıcı FA, Is kinesiophobia associated with lymphedema, upper extremity function, and psychological morbidity in breast cancer survivors? *Turk J Phys Med Rehabil* 2019;(65):139-46. [Crossref](#)
14. Alsaleem MK, Alkhars AM, Alalwan HA, Almutairi A, Alonayzan A, AlYaeesh IA. Kinesiophobia post total hip arthroplasty: A retrospective study. *Cureus* 2021;13(6):e15991. [Crossref](#)
15. Shah Manali D, Gawande Sachin S, Shyam Ashok A, Sancheti Parag K. Kinesiophobia in patients with total hip arthroplasty: A cross sectional study. *Int J Health Sci Res* 2017;7(6):173-7.
16. Cai LB, Liu YJ, Xu HP, Xu QL, Wang YY, Lyu PH. Incidence and risk factors of kinesiophobia after total knee arthroplasty in Zhengzhou, China: A cross-sectional study. *J Arthroplasty* 2018;33(9):2858-62. [Crossref](#)
17. Olsson LE, Hansson E, Ekman I. Evaluation of person-centred care after hip replacement-a controlled before and after study on the effects of fear of movement and self-efficacy compared to standard care. *BMC Nurs* 2016;15(1):53. [Crossref](#)
18. Doury-Panchout F, Metivier JC, Fouquet B. Kinesiophobia negatively influences recovery of joint function following total knee arthroplasty. *Eur J Phys Rehabil Med* 2015;51(2):155-61.
19. Vlaeyen JW, Linton SJ. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: A state of the art. *Pain* 2000;85(3):317-32. [Crossref](#)
20. Şengül Y, Unver B, Karatosun V, Günel İ. Assessment of pain-related fear in patients with the thrust plate prosthesis (TPP): Due to hip fracture and hip osteoarthritis. *Arch Gerontol Geriatr* 2011;53(2):249-52. [Crossref](#)
21. Turhan B, Usgu G, Usgu S. Investigation of kinesiophobia, state and trait anxiety levels in patients with lower extremity ligament injury or fracture history. *Turk J Sports Med* 2019;54(3):175-82. [Crossref](#)
22. Deniz G, Bilek F, Esmez Ö, Gülkesen A. How does kinesiophobia affect short- and long-term gait parameters in individuals with total knee arthroplasty surgery? *Acta Orthop Belg* 2022;88:788-96. [Crossref](#)
23. van der Vet PCR, Kusen JQ, Rohner-Spengler M, Link BC, Houwert RM, Knobe M, et al. Fear of falling, recurrence of falls, and quality of life in patients with a low energy fracture-part II of an observational study. *Medicina* 2021;57:584. [Crossref](#)
24. Chen Y, Zhong G, Zhong S, Lin J, Lin Y. Effect of kinesiophobia on postoperative rehabilitation outcomes in patients with cervical spondylotic myelopathy: A cross-sectional study. *J Orthop Surg Res* 2024;19:469. [Crossref](#)
25. Cruz-Díaz D, Lomas-Vega R, Osuna-Pérez MC, Hita-Contreras F. Effects of 12-week balance training program on kinezyofobi in patients after knee replacement. *JGPT* 2018;41(2):85-93.
26. Vissers MM, Bussmann JB, Verhaar JA, Arends LR. Physical functioning and psychological variables in older adults after hip arthroplasty. *JRRD* 2016;53(4):375-82.
27. Leeuw M, Goossens MEJB, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JWS. The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: Current state of scientific evidence. *J Behav Med* 2007;30(1):77-94. [Crossref](#)
28. Karos K, Meulders A, Gatzounis R, Seelen HAM, Geers RPG, Vlaeyen JWS. Fear of pain changes movement: Motor behaviour following the acquisition of pain-related fear. *Eur J Pain* 2017;21:1432-42. [Crossref](#)
29. Archer KR, Devin CJ, Vanston SW, Koyama T, Phillips SE, Mathis SL, et al. Cognitive-behavioral-based physical therapy for patients with chronic pain undergoing lumbar spine surgery: A randomized controlled trial. *J Pain* 2016;17:76-89. [Crossref](#)
30. Hanel J, Owen PJ, Held S, Tagliaferri SD, Miller CT, Donath L, et al. Effects of exercise training on fear-avoidance in pain and pain-free populations: Systematic review and meta-analysis. *Sports Med* 2020;50:2193-207. [Crossref](#)
31. Górska M. The cognitive-behavioral therapy in the treatment of patients suffering from kinesiophobia. *Pol J Aviat Med Bioeng Psychol* 2016;22(4):43-50. [Crossref](#)
32. Van Tulder MW, Ostelo RW, Morley S. Efficacy and effectiveness of cognitive behaviour therapy for chronic pain: Progress and some challenges. *Pain* 2011;152:99-106. [Crossref](#)
33. Hofmann SG, Asnaani A, Vonk IJJ, Sawyer AT, Fang A. The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognit Ther Res* 2012;36(5):427-40. [Crossref](#)
34. Cai L, Gao H, Xu H, Wang Y, Lyu P, Liu Y. Does a program based on cognitive behavioral therapy affect kinesiophobia in patients following total knee arthroplasty? A randomized, controlled trial with a 6-month follow-up. *J Arthroplasty* 2018;33:704-10. [Crossref](#)
35. Güzel R, İrdesel J, Kutsal GFY. İleri yaşlarda kinezyofobi. *STED* 2021;30:116-25. [Crossref](#)
36. Su Y, Huang L, Liu H, Chen S, Peng L. The effect of exercise intervention on disability and kinesiophobia in a retired athlete with old patella fracture: A case report. *Front Psychol* 2021;12:744433. [Crossref](#)
37. Monticone M, Ferrante S, Rocca B, Salvaderi S, Fiorentini R, Restelli M, et al. Home-based functional exercises aimed at managing kinesiophobia contribute to improving disability and quality of life of patients undergoing total knee arthroplasty: A randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2013;94:231-9. [Crossref](#)

38. Şengün F, Altıok ÖH, Üstün B. Kanıta dayalı bir uygulama: Psikoeğitim. EGEHFD 2011;27(3):66-74.
39. Kaya Ç, Bilik Ö. The effect of fall prevention education on fear of falling in patients with scheduled total knee arthroplasty: A quasi-experimental study. Educ Gerontol 2022;48(12):586-97. **Crossref**
40. Doğan N, Taşcı S. Pain, physical activity, and kinesiophobia levels in individuals with knee osteoarthritis: A cross-sectional study. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci 2022;14(4):1144-54. **Crossref**
41. Yılmaz T, Yakut Y, Uygur F, Uluğ N. Turkish version of the Tampa scale for kinesiophobia and its test-retest reliability. Physiother Rehabil 2011;22(1):44-9.
42. Bal D, Çilingir D. A new concept in nursing care after surgery: Kinesiophobia. J Educ Res Nurs 2022;19(1):108-12. **Crossref**
43. Yolcu S, Akın S, Durna Z. The evaluation of mobility levels of postoperative patients and associated factors. J Educ Res Nurs 2016;1(2):129-38
44. Saulicz M, Saulicz E, Knapik A, Linek P, Rottermund J, Myśliwiec A, et al. Impact of physical activity and fitness on the level of kinesiophobia in women of perimenopausal age. Prz Menopauzalny 2016;15:104-11. **Crossref**