

# Kalça ameliyatı sonrası evde konfor ve güvenlik

## Comfort and safety at home after hip surgery

Ayşegül Savcı, Kevser Karacabay

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Kütahya

Kalça kırıkları, giderek artan yaşlı nüfusla birlikte düşmelerden ve kırılardan kaynaklı sıklıkla karşılaşılan bir durumdur. Özellikle geriyatrik hastalarda, kalça kırıkları ve uygulanan ameliyatlara, var olan komorbid hastalıklarla birlikte onların iyileşme sürecini uzatmakta ve komplikasyon gelişme riskini artırmaktadır. Bu hasta grubunda demans, depresyon, beslenme yetersizliği gibi sorunlarda onların bağımlılık durumlarını uzatarak, bakım gereksinimlerini artırmaktadır. Kalça cerrahilerindeki amaç, hastaları ameliyat sonrası kendi kendine yetebilecek, bağımsız olarak günlük yaşam aktivitelerini sürdürebilecek hâle getirmek, konforlarını ve yaşam kalitelerini artırmaktır. Ancak taburculuk sonrası karşılaşılan güçlükler, ağrı, hareket kısıtlılığı, düşme riski gibi nedenler hastaların konforunu ve güvenliğini azaltabilir. Hastaların yaşadıkları ortam ergonomik olarak gözden geçirilmeli, evde gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Kalça cerrahisi sonrası dikkat edilmesi gereken aktiviteler hastalara ve bakım verenlerine taburculuk sürecinde öğretilmelidir. Hasta ve bakım verenlerin ameliyat sonrası evdeki bakım sürecini yönetebilmeleri için gerekli güvenlik önlemlerini uymaları önemlidir. Böylece ikincil kırıkların önlenmesi, yaşam kalitelerinin artması sağlanabilir. Bu derlemede kalça ameliyatı sonrası hastaların evde konfor ve güvenliklerini sağlayabilmek için yapılması önerilen girişimler güncel literatür ışığında sunulmuştur.

**Anahtar sözcükler:** kalça kırığı; kalça protezi; konfor; güvenlik

Hip fractures are among the most common orthopedic injuries resulting from falls and fragility with the increasing elderly population. Especially in geriatric patients, hip fractures and surgeries performed, together with existing comorbid diseases, prolong their recovery process and increase the risk of complications. In this patient group, problems such as dementia, depression, and malnutrition prolong their dependency and increase their care needs. The aims of hip surgeries are to make patients self-sufficient after surgery, able to independently continue their daily activities, and to increase their comfort and quality of life. However, difficulties encountered after discharge, such as pain, limited movement, and the risk of falling, may reduce patients' comfort and safety. The environment where patient live should be reviewed ergonomically, and necessary arrangements should be made at home. Activities to be considered after hip surgery should be taught to patients and their caregivers during the discharge process. It is important for patients and caregivers to comply with the necessary safety precautions in order to manage the post-operative home care process. In this way, secondary fractures can be prevented and patients' quality of life can be increased. In this review, the recommended interventions to ensure the comfort and safety of patients at home after hip surgery are presented in the light of current literature.

**Key words:** hip fracture; hip prosthesis; comfort; safety

Giderek yaşlanan nüfusun bir sonucu olarak tüm dünyada kalça kırığı vakalarında artış görülmektedir.<sup>[1]</sup> Kalça kırıkları ciddi sonuçları bakımından morbidite ve mortalitelere yol açtığı gibi ekonomik sonuçları açısından da dikkat çekicidir. Özellikle geriyatrik ve kırılardan popülasyonda sıklıkla karşılaşılan düşmeler sonucu gelişen kalça kırıkları nedeniyle hastaneye yatışlar ve kalça ameliyatlara söz konusudur.<sup>[2]</sup> Kırılardan kaynaklı kalça kırıkları en fazla femur boynunda görülmekte

olup bu kırıklarda total kalça protezi cerrahisi seçeneği tercih edilebilmektedir. Kalça kırığı ameliyatının amacı, ameliyat sonrası kendi kendine yetebilen yaşlı hastalarda normal yürümeyi sağlayabilmek, kronik yatağa bağımlı hastalar için ise ağrılarını gidermek ve önceki fonksiyon seviyesine ulaşmayı hedeflemektir.<sup>[3]</sup> Kalça cerrahisi geçiren hastaların taburculuk sonrası evde de desteklenmeleri gerekebilir. Bu süreçte özellikle olası sorunlara doğru yaklaşım, ergonomik düzenlemelerin yapılması ve gerek-

**İletişim / Contact:** Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Savcı • **E-posta / E-mail:** aysegul.savci@ksbu.edu.tr

**ORCID ID:** Ayşegül Savcı, 0000-0002-9176-7420 • Kevser Karacabay, 0000-0001-7559-5377

**Geliş / Received:** 31 Aralık 2024 • **Revizyon / Revised:** 18 Şubat 2025 • **Kabul / Accepted:** 19 Şubat 2025

li güvenlik önlemlerinin uygulanması onların konforlarını arttırarak olası ikincil yaralanmaları önleyebilir.

### KALÇA KIRIĞI TEDAVİSİ VE KOMPLİKASYONLARI

Kalça kırığı ameliyatları teknik olarak zor olup farklı nedenlerle (kaynamama, implant yetmezliği vb.) tekrar ameliyat yapılması riski mevcuttur. Kalça kırığı ameliyatı sonrası hastalar çeşitli komplikasyonlar açısından da yüksek risk altındadır. Bu komplikasyonların başında protez enfeksiyonları, venöz tromboembolizm (VTE), yağ embolisi, pulmoner sorunlar, dislokasyon, üriner retansiyon, konstipasyon yer almaktadır.<sup>[4,5]</sup> Ayrıca hastaların hâlsizlik, bacakta artan ağrı, ateş, iştahsızlık, bacağı hareket ettirmede güçlük, insizyon bölgesinde akıntı, ödem, titreme, bacakta kısılma gibi sorunları yaşadıkları saptanmıştır.<sup>[6]</sup> Bunların yanı sıra eşlik eden hastalıklar, polifarmasi, sarkopeni, deliryum ve demans gibi geriatrik sendromlar kalça kırığı hastalarıyla ilgilenen tüm sağlık ekibini ve bakım verenleri zorlayabilmektedir.<sup>[7]</sup> Kırık öncesi fonksiyonel kısıtlılığı olan kişilerin bağımlı olma olasılığı daha yüksektir ve hastaların dörtte birinin tam zamanlı hemşirelik bakımına ihtiyaç duyduğu bildirilmiştir. Çünkü hâlihazırda endişe kaynağı olan fiziksel durumları ve sağlık durumları bu dönemde ağrı, kaygı ve yatakta kalma nedeniyle daha da kötüleşir.<sup>[8]</sup>

### KALÇA AMELİYATI SONRASI TABURCULUK PLANLAMASI

Kalça kırıklarının ve ameliyatlarının; hareketlilik, fonksiyon ve bağımsızlık üzerindeki etkisi çok büyüktür. Özellikle ileri yaş, eşlik eden hastalıklar, demans ve ameliyat öncesi yürüme engelinin bulunmasının taburculuğu zorlaştırdığı bildirilmiştir.<sup>[9,10]</sup> İyileşme sürecinde, kişiyi yaralanmadan önceki durumuna geri döndürmeyi amaçlayan hem fiziksel hem de psikososyal bakım gerekir.<sup>[11]</sup> Kırıktan bir yıl sonra, hastaların %40'ı bağımsız olarak yürüyemez ve %60'ı günlük yaşam aktivitelerinin (GYA) en az birinde zorluk yaşarlar.<sup>[12]</sup> İyi planlanmış bir taburculuk, konforlu ve güvenli evde bakım hizmetlerinin sürdürülmesi komplikasyonları ve hastaneye yeniden yatışları azaltabilir.<sup>[13]</sup> Güvenli bir taburculuk için süreç boyunca ekip iş birliği, hem hasta hem de aile/bakım verenlerle iyi iletişim esastır. Taburculuk sonrası bakım planlanırken iletişim ve iş birliği eksikliği, kalça cerrahisi geçiren hastaların kaygı, stres ve belirsizlik duygularını artırabilir.<sup>[11,14]</sup> Bu nedenle hastane sonrası bakım planıyla ilgili karar alma süreçlerine hastayı dâhil etmek stresi azaltarak memnuniyetlerini artırabilir. Taburculuğu planlarken, multidisipliner bir ekibin taburcu olduktan sonra hastaların nelere gereksinimleri olacağını değerlendirmesi ve eğitimleri bu gereksinimlere göre planlaması önemlidir.<sup>[15-17]</sup> Kalça kırığı cerrahisi geçiren hastaların evde kendi öz bakımlarını gerçek-

leştirilmeleri, bağımsız olarak GYA'larını sürdürebilmeleri için taburculukta verilen bilgileri anlamaları ve uygulayabilme becerileri önemlidir. Büyük çoğunluğu geriatrik olan bu hasta grubu özellikle ameliyat sonrası ağrı, anestezi, polifarmasi, hareket kaybı vb. gibi nedenlerle bilişsel durumlarında bozulma, kaygı ve depresyon yaşayabilmektedir.<sup>[18]</sup> Bu sebeple verilen taburculuk eğitimlerinin anlaşılması sorgulanmalıdır. Hasta ve bakım verenler, verilen bilgileri unutulabilir, yanlış hatırlayabilir, soru sormaktan çekinmiş olabilirler. Bu bağlamda bakım veren bireyleri taburculuk eğitimine dâhil etmek oldukça önemlidir. Bakım verenler, hastanın bilgiyi anlamasında ve onun adına sorular sormasında yardımcı olan önemli birer kaynaktır. Böylece hem hasta hem sağlık profesyonelleriyle daha yakın ilişki içinde olarak, hastanın öngöremediği hayati bilgilerin kaçırılmamasını sağlarlar. Özellikle taburculuğun planlanması, bakımın sürekliliği için oldukça önemlidir. Taburculuk eğitiminde yazılı bilgiler/materyaller sözlü bilgileri desteklemeli, kısa, ilgili ve okunması kolay olmalıdır. Taburculuk eğitimleri, hastaya ve yakınlarına hazırlanmaları için zaman taniyacak şekilde planlanmalı ve tekrarlı olmalıdır.<sup>[15,19]</sup>

Hastalar ve bakım verenler ne kadar süre hastanede kalacaklarını ve ne zaman taburcu olabileceklerini bilmek isterler. Bu nedenle, taburculuk için kesinlik olmasa bile bu bilgilendirmeye yatış sırasında ya da en erken sürede başlamak çok önemlidir. Hastalara ve bakım verenlere ne planlayacaklarını bilmeleri amacıyla erken dönemde geçici bir taburculuk tarihi verilmelidir. Hastalara önemli/öncelikli olanlar özellikle vurgulanarak ilgili tüm bilgiler mümkün olduğu kadar erken verilmelidir. Hastaya taburculuk sonrası bakımı konusunda güven vermek hastaneden eve/başka bir kuruma geçişi kolaylaştırabilir.<sup>[7]</sup> Kendilerini güvende hissetmeyen ve bakıma gereksinim duyan yaşlı hastalar hastaneden eve/başka bir kuruma geçmek istemeyebilir. Kalça kırığı cerrahisi sonrası süreç bir çalışmada kaotik bir yolculuk olarak adlandırılmış ve özellikle ileri yaşta olan demanslı bireylerin taburculuk sonrası, ağrı kontrolü, beslenme, mobilizasyon ve rehabilitasyon konularında sorunlar yaşadıkları bildirilmiştir.<sup>[7,17]</sup>

### ÖZ BAKIMLARININ DESTEKLENMESİ

Kalça cerrahisi sonrası hastalar uzun süre giyinme, tuvalet, banyo gibi kendi öz bakımlarını gerçekleştirmekte güçlük yaşamaktadırlar. Ağrı, hareket kısıtlılığı, düşme korkusu, bilişsel gerilemeler, geriatrik depresyon, demans vb. gibi nedenler de hastaların öz bakımlarını gerçekleştirmelerinde engel oluşturabilirler. Ancak bireylerin en temel gereksinimleri olan öz bakımlarının sağlanması, kendi bakımlarını yapabilmelerinin desteklenmesi özellikle hemşirelik girişimleri içinde önceliklidir.<sup>[5]</sup> Orem'in öz bakım programının kalça kırığı olan yaşlı

hastaların yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada, hastalara Orem'in modeline göre eğitim, destek ve danışmanlık verilmiştir. Bu gruptaki kalça kırığı olan yaşlı hastaların yaşam kalitesinin önemli ölçüde arttığı ve perioperatif komplikasyonların önemli ölçüde azaldığı belirtilmiştir.<sup>[8]</sup> Ancak öz bakım aktivitelerini kendilerinin yapmasını motive ederken gerekli güvenlik önlemlerinin alınması son derece önemlidir. Örneğin banyoda kaymaz tabanların olması, tuvaletin yükseltilmesi ve tutamak konulması düşme risklerini gidererek onları motive edebilir.<sup>[20]</sup>

### KALÇA KIRIKLARI SONRASI EVDE GÜVENLİĞİN SAĞLANMASI VE DÜŞMELERİN ÖNLENMESİ

Kalça kırığı sonrası evin ergonomik özelliklerinin, onların yaşamlarına uygun şekilde düzenlenmesi, düşme ve ikincil kırıkların önlenmesi kadar yapılan cerrahi girişimin/protezin başarısı açısından da önemlidir. Yaşlı bireylerin kalça cerrahisi geçirdikten sonra düşmelere çok

daha fazla dikkat etmeleri, evlerinde onları tehlikeye atacak nesnelere gözden geçirmeleri, gerekli araç-gereç desteği almaları bağımsız olarak GYA'larını sürdürebilmeleri için önceliklidir.<sup>[18,19]</sup>

Hastalar için taburculuk sonrası eve döndüklerinde, genellikle kendi kendileri ya da sağlık profesyonelleri/bakım verenler tarafından dayatılan hareketlilik kısıtlaması söz konusudur. Bu aşırı korumacı yaklaşım, yürüme yeteneğinin kaybıyla ilişkili işlevsel düşüş yaşamalarına ve önceki işlevsel seviyelerine geri dönememelerine neden olabilir. Bunların yanı sıra, sağlık hizmetlerine erişimde zorluklar olabilir. Bu bağlamda kalça cerrahisi geçiren yaşlı bireylerin evde yaşayabilecekleri sorunlar, mobilizasyon sınırlılıkları, düşmeye neden olabilecek durumlar konusunda hasta ve bakım verenler bilgilendirilmelidir. Böylece evde güvenliği arttırmak için stratejiler planlanabilir.<sup>[21]</sup> Tablo 1'de kalça cerrahisi geçiren hastaların evde düşmelerinin önlenmesine ilişkin önlemler yer almaktadır.<sup>[20]</sup>

**Tablo 1.** Düşmelerin önlenmesine ilişkin önlemler

Düşme Riskini Belirleme	Düşme riski hastaneye ilk yatışta, ameliyat sonrası ve taburcu olmadan önce mutlaka geçerli ve güvenilir ölçeklerle değerlendirilmelidir.
İlaçlar	Uykusuzluk (uyku güçlüğü), depresyon veya anksiyeteyi tedavi etmek için kullanılan bazı ilaç türleri uyusukluk, baş dönmesi veya dengesizliğe neden olabilir. Bazı ilaçlar tuvalete gitme sayısını arttırabilir. Ayrıca reçetesiz satılan ilaçlar, takviyeler ve tamamlayıcı ilaçların mutlaka sorgulanması gereklidir. Bu reçetesiz ürünlerin ilaçlarınızla etkileşime girme ve uyusukluk veya baş dönmesi gibi yan etkileri kötüleştirme olasılığı vardır.
Sağlık Koşulları	Bazı sağlık sorunları düşme riskini arttırabilir. Örneğin, düşük tansiyon, hızlıca ayağa kalkıldığında sersemlik veya baş dönmesi yapabilir.
Görme Yeteneği	Görme yeteneği yaşla birlikte değişir. Mesafeleri ve derinliği değerlendirmek daha zordur bu da merdivenleri inip çıkmayı daha zor hâle getirir. Gözler parlamaya karşı daha hassastır. Gözlükler temiz tutulmalı ve doğru gözlükler takılmalıdır. (Okuma gözlükleri okuma içindir, uzak mesafe gözlükleri ise hareket etmenize yardımcı olur.) Hareket etmeden önce gözlerin ışıktaki değişikliklere uyum sağlaması için zaman tanınmalıdır. Güneşli günlerde parlamayı azaltmak için güneş gözlüğü veya şapka takılmalıdır.
Ayakkabılar	Bazı ayakkabı türleri tökezlemeye veya kaymaya neden olabilir. Kaymayan tabanlara ve iyi desteğe sahip, iyi oturan düz ayakkabılar tercih edilmelidir. Kötü oturan ayakkabılar veya terliklerden kaçınılmalıdır. Dar veya yüksek topuklu ayakkabılardan kaçınılmalıdır. Kayma riski oluşturdukları için çoraplarla dolaşmaktan kaçınılmalıdır.
Giysiler	Bol ve uzun giysiler yürürken bir şeye takılabilir ve tökezletebilir. Giysilerin boyu iyi ayarlanmalıdır.
Yüksek Riskli Aktiviteler	Mümkünse merdivene tırmanmayı veya sandalyenin üzerinde durmayı gerektiren aktivitelerden (yüksek bir dolaba ulaşmak, bir ampulü değiştirmek vb.) kaçınılmalıdır. Bu işler için yardım istenmelidir. Eşyalar daha kolay erişilebilecek yerlerde saklanmalıdır.
Zeminler	Takılma tehlikesi olan nesnelere (kablolar vb.) ortadan kaldırılmalı ya da mobilyaların altına veya süpürgeliklerin etrafına yerleştirilmelidir. Kaygan yüzeyler için kaymayan paspaslar kullanılmalıdır. Kayganlığı önlemek için zeminler aşırı cilalanmamalıdır. Halılar sabitlenmelidir. Köşeleri katlanan veya ortası engebeli olan paspaslar, halılar kaldırılmalıdır. Koridorlarda ve odalarda ayağa takılabilecek ya da çarpılabilecek eşyalar kaldırılmalıdır. Kitaplar, ayakkabılar veya yerde bırakılan nesnelere toplanmalı, zeminler temiz tutulmalıdır. Düz olmayan yüzeyler kontrol edilmelidir (örneğin; bahçe yolları).

**Tablo 1.** Düşmelerin önlenmesine ilişkin önlemler (devamı)

Aydınlatma	Yaşam alanları ve koridorlar iyi aydınlatılmalıdır. Gece lambaları ve sensörlü ışıklar kullanılmalıdır. Işıklara kolay erişim sağlanmalıdır (örneğin; baş ucu lambaları). Koridor-merdivenlerin, birden fazla girişi olan alanların her iki ucuna ışık anahtarları takılmalıdır. Gündüz parlaması azaltılmalıdır (örneğin; şeffaf perdeler veya panjurlar).
Merdivenler/ Basamaklar	Basamakların ve merdivenlerin yanına sağlam korkuluklar takılmalıdır. Merdivenlerde dağınıklığa yol açabilecek nesnelere kaldırılmalıdır. Merdivenler iyi aydınlatılmalıdır. Merdivenlerin üst ve alt kısmında ayrı ışık gerekebilir
Mutfak	Dolaplarda eşyalar kolayca erişilebilmesi için bel ya da omuz hizası arasındaki raflara yerleştirilmelidir. Yüksekteki eşyalara ulaşmak için tirabzan, uygun şekilde tasarlanmış bir basamak kullanılabilir.
Banyo	Kaymaz paspaslar kullanılmalıdır. Küvet/duş koltuğu ve el duş başlığı kullanılmalıdır. Küvet/duşun içine ve tuvaletin yanına tutma çubukları takılmalıdır. Tuvalet malzemeleri ve havlular kolayca erişilebilir olmalıdır.

## OLASI KOMPLİKASYONLARIN ÖNLENMESİ, ERKEN TANILANMASI

Kalça kırığı sonrası sıklıkla uygulanan total kalça protezi sonrası enfeksiyon, hastalara ve perioperatif süreçte alınan önlemlere göre değişmekle birlikte, ameliyat sonrası görülebilmektedir. Protez enfeksiyonu sonuçları açısından bireylerin yaşam kalitelerini düşüren, morbidite ve mortalitelere neden olan bir tablodur. Hasta ve bakım verenlerine protez enfeksiyonunun belirtileri öğretilmeli, herhangi bir belirti görüldüğünde hastaneye başvurusu bildirilmelidir. Yara yerinde kızarıklık, akıntı, şişlik ve ağrı olası enfeksiyon bulguları olup hasta ve bakım verenlerin bunları bilmesi gereklidir. Özellikle ileri yaşta, diyabet ve demansı olan, obez hastalarda risk daha fazladır.<sup>[22]</sup> Venöz tromboembolizm majör bir girişim olan kalça protezi ameliyatları sonrası görülebilen komplikasyonlardan olup, hastaların yaşamlarını tehdit edebilmektedir.<sup>[23]</sup> Pulmoner emboli şeklinde karşılaşıldığı gibi hastaların bacak venlerinde derin ven trombozu da gelişebilir. Klinik rehberler VTE'nin önlenmesinde erken mobilizasyon, düşük moleküler ağırlıklı heparin ve varis çoraplarının kullanımını önermektedir. Erken mobilizasyonun sağlanması ve evde hastaların sıklıkla yürümeye motive edilmesi gereklidir. Yolculuk yaparken ayak egzersizleri yapmaları, uzun süre oturmamaları gerektiği söylenmelidir. Düşük moleküler ağırlıklı heparinin kullanımı ise hastanın risk durumuna göre bir aya kadar devam edebilir. Bu durumda hastalara subkutan uygulama, küçük deri içi kanamalar konusunda eğitim verilmelidir. Varis çoraplarının kullanımının ayrıntılı anlatılması doğru kullanım için önemlidir. Uygun basıncı sağlayabilecek boyda ve basınçta çorabın tercih edilmesi, yataktan kalkmadan giyilmesi, kıvrılmaması, asılmadan kurutulması gerektiği bildirilmelidir. Bunların dışında VTE belirtileri hastalara ve bakım verenlerine öğretilmelidir.<sup>[24]</sup> Kalça ameliyatları sonrası hastaların konforunu olumsuz etkileyen durumlardan biri de konstipasyondur. Konstipasyon

hareketsizlik, anestezinin ve kullanılan ilaçların etkisi nedeniyle uzun sürebilir. Hastaların hareketlerinin ve lifli gıda alımlarının artırılması, gerektiğinde laksatif desteği verilmesi önerilebilir.<sup>[4]</sup>

Kalça protezi ameliyatları sonrası kalça dislokasyonu insidansı %0,2 ile %10 arasında değişmektedir.<sup>[25]</sup> Cerrahi tekniklerdeki gelişmelerle kalça stabilitesinin daha iyi olması sağlanmış olsa da kalça eklemine 90°'den fazla fleksiyonda olmasına, adduksiyona veya içe doğru dönmeye neden olan aktivitelerden kaçınılması dislokasyonu önlemede önemlidir.<sup>[26]</sup> Bu önlemler hasta ve bakım verenlere anlatılmalı ve dislokasyon belirtileri öğretilmelidir. Hastaların yaşı, vücut kitle indeksinin >30 kg/m<sup>2</sup> olması, lumbosakral patoloji, cerrahin deneyimi ve femoral baş boyutu gibi etkenler protez sonrası dislokasyon oranlarını etkilemektedir. Bu bağlamda, hastaların dislokasyon riskleri belirlenmeli ve riski azaltmak için önlemler alınmalıdır (Tablo 2).<sup>[27-29]</sup>

Kalça cerrahisi sonrası hastaların genel durumunun izin verdiği en kısa sürede hastalar yatak kenarında ayakta durmaları için motive edilmelidir. Çimentolu total kalça protezlerinde ve hemiarthroplastilerde kontrendikasyon yoksa ameliyattan sonraki üçüncü günden itibaren tam ağırlıkla ambulasyona başlanabilir.<sup>[30]</sup> Genç yaş grubunda tercih edilen çimentosuz implantlarda en uygun stabilizasyon implant-kemik arayüzünde yeterli tutunma sonrasında oluşmakta olup, sıklıkla bu süre altı haftadır. Ancak maksimum stabiliteyi sağlamak altı ay sürebilmektedir. Bu nedenle operasyon sonrası ameliyatı yapan doktorun tercihinin bağlı olarak ambulasyona yardımcı yürüme cihazları kullanılarak ekstremitelere yük vermeden veya kontrollü ölçüde yük vererek yapılmaktadır.<sup>[31]</sup> Kalça protezi sonrası hastaların en az iki ay yardımcı yürüme cihazı kullanmaları önerilmektedir. İlk ay *walker* veya iki kanadyen koltuk değneği önerilirken sonrasında tek kanadyen koltuk değneği veya bastona geçilebilir. Kemik bozukluğu veya implant stabilitesinde

**Tablo 2.** Dislokasyonun önlenmesi için dikkat edilmesi gerekenler

Bir bacak diğer bacak önüne gelmemeli, bacak bacak üstüne atarak oturulmamalıdır.
Belden 80°'den daha fazla yere eğilmemelidir. (Yerden bir şey almaya çalışmamalıdır.)
Banyoda yüksek oturma kullanılmalıdır.
Çok alçak ve yumuşak yerlere oturulmamalı, yükseltilmiş sandalye kullanılmalıdır.
Hafif yaslanarak oturulmalıdır.
Otururken veya kalkarken omuzlar kalçanın önüne geçmemeli, öne doğru çok eğilmemelidir.
Ayağa kalkmadan veya germe egzersizleri öncesinde uzun süreli oturmaktan kaçınılmalıdır.
Otururken dizler birbirinden uzak durmalıdır.
Bacağını içe döndürmemeli veya gövdeyi ameliyatlı bacak tarafına döndürmemelidir.
Yardımcı yürüme cihazları doktora danışmadan bırakılmamalıdır.
Kalça önündeki gerginliği (fleksiyon kontraktürü) kaldırmak için günde 15-30 dk kadar yüzüstü yatmaya çalışılmalıdır.
Opere tarafa doktor izin verene kadar yatılmamalıdır.
Bacaklar arasına yastık yerleştirilerek kalçanın 15° kadar abdüksiyonda durması sağlanır (uyku ve yatak istirahati sırasında yaklaşık 5-6 hafta kadar).
Tekrarlayan dislokasyonu olan vakalarda yastık kullanım süresi altı aya kadar uzatılmalıdır.
Tuvalette yükseltici kullanılmalıdır.

sorun olan durumlarda bastonun ömür boyu kullanımı önerilebilir.<sup>[30,31]</sup>

Hastalara taburculuk aşamasında cinsel yaşam, araba kullanma konularında bilgilendirme yapılmalıdır.<sup>[8,10,30]</sup> Yapılan bir çalışmada hastaların %55'inin operasyon sonrası seksüel yaşamlarına dönebildikleri ortaya konulmuştur. Hastaların çoğu en rahat ve güvenli pozisyonun supin pozisyonu olduğunu belirtmiştir.<sup>[30]</sup> Araba kullanımı için ise bacak kontrolünün iyi olması, narkotik analjezik kullanımının az olması gerekmektedir. Genellikle iyileşmeye göre cerrahiden altı hafta sonra izin verilmektedir.<sup>[31]</sup> İşe dönüş ise hastaya ve işe göre değişebilmekte olup 2-6 hafta arası değişebilmektedir. Ancak eklem fazla yük binen hastalara iş değişimi önerilmektedir.<sup>[31]</sup>

## REHABİLİTASYON EGZERSİZLERİNİN SÜRDÜRÜLMESİ

Yapılan çalışmalarda kalça ameliyatları sonrası erken taburculuk olsa dahi hastaların rehabilitasyonlarının evde devam etmesinin özellikle denge, düşmelerin önlenmesi, GYA ve yaşam kalitesi üzerine olumlu etkileri olduğu saptanmıştır.<sup>[12]</sup> Taburcu olduktan sonra sekiz haftalık kişiselleştirilmiş evde rehabilitasyon programının (güç, dayanıklılık, denge ve nefes egzersizleri; ev ortamında değişiklikler; yardımcı cihaz kullanımı konusunda eğitim; basınç yarısı önleme, bakımı; beslenme yönetimi ve motivasyonel danışmanlık) uygulandığı bir çalışmada, kalça kırığı ameliyatı geçiren yaşlı hastaların denge fonksiyonunda ve hareketliliğinde önemli iyileşme saptanmıştır. Ayrıca hastaların ağrı ve genel sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin fiziksel bileşenlerinin de iyileştiği belirlenmiştir.<sup>[2]</sup> Yapılandırılmış bir eğitim programı ve iyi

bir ev rehabilitasyon planlamasının birleştirilmesi, kalça kırığı olan bu hastaların iyileşmesini hızlandırabilir.<sup>[12]</sup> Ek olarak ikincil kırıkların önlenmesinde osteoporoz ilaçlarının yanı sıra devamlı egzersizler osteopeniyi önlemede etkilidir.<sup>[10]</sup> Bu nedenle, evde egzersizlerin devam ettirilmesi, kalça cerrahisi sonrası uzun süreli immobilizasyona bağlı sistemik komplikasyonların ve mortalitenin azaltılmasına katkıda bulunacak temel odaklardan birisidir.<sup>[2,16]</sup>

Hastayı kalça kırığı öncesi sahip olunan en iyi fonksiyonel durumuna getirebilmek için bireyselleştirilmiş, devamlı ve multidisipliner bir program geliştirilmesi son derece önemlidir.<sup>[32]</sup> Bu programda; GYA eğitimi, transfer ve yürüyüş eğitimi, güçlendirme egzersizleri, yardımcı cihaz kullanımı ve düşme önleme eğitimi, beslenme değerlendirmesi, evde yapılması gereken düzenlemeler, ilaçlar, öz bakım eğitimi ve danışmanlığın yer alması önerilmektedir.<sup>[33]</sup>

## SARKOPENİNİN ÖNLENMESİ

Kalça kırığı olan geriatric hastalarda sarkopeni yaygın görülmekte olup kötü beslenme durumu yüksek kırık riskiyle ilişkilendirilmiştir.<sup>[34]</sup> Yaşlılardaki malnütrisyon; otonomi kaybına, yaşam kalitesinde azalmaya, hastane başvurularında artışa, enfeksiyonlara, yara iyileşmesinde gecikmelere, yürüyüş bozukluklarıyla düşme ve kırıklara, zamansız ölümlere neden olan patolojik durumlarla yakından ilişkilidir.<sup>[34,35]</sup> Cerrahi sonrası karşımıza çıkabilen komplikasyonlardan birisi olan pnömoniye geriatric bireylerin %85'inde malnütrisyonun eşlik ettiği belirtilmiştir. Özellikle kalça fraktürleri sonrası ilk bir yıl içindeki mortalitenin malnütrisyonla ilişkisi olduğu



belirlenmiştir.<sup>[36]</sup> Bunlara ek olarak, total eklem protezi uygulanmış hastalarda malnütrisyonun hastanede kalış süresi, yeniden hastaneye yatış, cerrahi alan enfeksiyonlarını olumsuz etkilediği ve mobilizasyonlarını geciktirdiği saptanmıştır.<sup>[37]</sup> Beslenme yetersizliği ve riski, geriatrik hastaların sağlık kuruluşuna kabulü sırasında, geçerli ve güvenilir bir araç kullanılarak sistematik, rutin olarak taranmalı ve daha sonra hastanın durumuna bağlı olarak düzenli aralıklarla izlenmelidir. Yetersiz beslendiği veya yetersiz beslenme riski altında olduğu tarama yoluyla belirlenen bireylerde, yetersiz beslenmenin türü, ciddiyeti ve bunun altında yatan nedenlerin yanı sıra bireysel tercihler hakkında bilgi sağlayan kapsamlı bir değerlendirmeyle bir plan çerçevesinde izlenmelidir. Hastane ortamında taburculuk sonrası yeterli beslenme sürecinin evde başlatılması ve hastanede başlatılan beslenme stratejisinin devamının sağlanması önemlidir.<sup>[35,37]</sup> Hastaların bu süreçte protein alımı kas gücü ve yara iyileşmesi için önemlidir. Kemikteki protein kemiğin gücüne katkıda bulunur ve aynı zamanda kas gücü için de gereklidir. Güçlü kemiklerin yanı sıra dik durmak ve düşme riskini azaltmak için güçlü kaslara ihtiyaç vardır. Ayrıca sıvı kaybı da düşme riskini artırabilir. Bu nedenle, yeterli sıvı alımını sağlamak gerekmektedir.<sup>[38]</sup> Kalça kırığı ameliyatı olan geriatrik hastaların beslenme planında olması gereken bazı vitamin ve mineraller vardır. Bunlardan en önemlisi kalsiyum olup, kemiğin önemli bir yapı taşıdır.<sup>[37]</sup> İnsanların günde yaklaşık 1000 ile 1200 mg kalsiyuma ihtiyacı vardır. Kalsiyum açısından zengin yiyecekler arasında süt, peynir ve yoğurt bulunur. Süt ürünleri aynı zamanda protein açısından da zengindir. Bunun yanı sıra güçlü kemikler için D vitamini ihtiyacı vardır. Hastaların yeteri kadar güneş ışığına maruz kalmaları konusunda bilgilendirilmeleri önemlidir.<sup>[34]</sup> Altmış yaş üstü kişilere genellikle günde 800 ile 1000 IU D vitamini alınması önerilir. D vitamini ve kalsiyum takviyeleri almanın yaşlı erkek ve kadınlarda kırık riskini azaltmaya yardımcı olduğu gösterilmiştir.<sup>[20]</sup> Ayrıca kalça kırığından sonraki ilk 12 ayda 2000 IU D vitamini ek olarak verilen basit bir ev egzersiz programının ilk altı aydan sonra yaşam kalitesinde daha fazla düşüşü önlediği belirlen-

miştir.<sup>[12,36]</sup> Diğer yandan aşırı içki ve sigara içmenin kemik kaybı ve kemik gücü kaybı riskini arttırabildiği bildirilmiştir.<sup>[13]</sup> Ayrıca alkol kullanımı dengesizliğe ve düşmelere, ikincil kırıklara neden olabilir. Alkol ve sigaranın kötüye kullanımı riski olan hastalara bu konuda destek sağlamak gerekebilir.<sup>[20]</sup>

Kalça kırığı ameliyatı sonrası aktif bir yaşam sürbilmek için düzenli egzersiz yapmak önemlidir. Çünkü egzersiz, kemik ve kas kütlesi kaybının önlenmesi, eklem sağlığının korumasında önemli rol oynayarak bireylerin hareketli ve bağımsız kalmasına yardımcı olabilir. Güçlü kaslar, dengeyi de olumlu etkileyerek düşme ve kırık riskini de azaltabilir.<sup>[20]</sup> Egzersiz programı farklı egzersiz türlerini içerebilir: Tempolu yürüyüş ve merdiven çıkma gibi ağırlık taşıyan aerobik egzersizler kemik gücünü arttırmaya yardımcı olabilir. Aşamalı direnç antrenmanları, kasları güçlendirmek için ağırlık veya bant kullanmayı içerir. Bu, yaşlandıkça kas kütlesi kaybını en aza indirmenin bir yolu olarak önemlidir. Denge egzersizlerinin ise düşme riskini etkili bir şekilde azalttığı gösterilmiştir. Egzersiz planının kişiye özel ve bir sağlık profesyoneli tarafından belirlenmesi önemlidir.<sup>[20,31,39,40]</sup> Egzersiz yaparken güvende kalmak için gerekli önlemleri almak düşmeleri önleyebilir. Egzersiz yaparken alınabilecek önlemler ve öneriler Tablo 3'te yer almaktadır.<sup>[20]</sup>

## SONUÇ

Sonuç olarak kalça cerrahisi geçiren hastalarda mevcut komorbid hastalıkların da olması hastaların iyileşme sürecini uzatmakta ve komplikasyon gelişme riskini arttırmaktadır. Kalça cerrahisi sonrası gelişen komplikasyonlar hastaların hastanede kalma süresini arttırmakta, tekrarlı yatışlara hatta morbidite, mortaliteye neden olmaktadır. Taburculuk sonrası iyileşme sürecinde hastaların konforunun ve güvenliğinin sağlanabilmesi için kapsamlı, planlı hasta eğitimi çok önemlidir. Bu eğitime aileler ya da bakım vericiler de dâhil edilmelidir. Kalça cerrahisi geçiren hastanın taburculuk sonrası öz bakımlarının desteklenmesi, olası komplikasyonların önlenmesi/erken belirlenebilmesi, rehabilitasyonlarının devam etti-

**Tablo 3.** Egzersiz yaparken alınabilecek önlemler ve öneriler

Önlemler	Öneriler
Egzersiz alanı elektrik kabloları ve engebeli halılar gibi düşme tehlikelerinden arındırılmalıdır.	Düzenli ve sürekli hâle getirilmelidir.
Egzersizler iyi aydınlatılmış alanda yapılmalıdır.	Egzersiz programı gereksinime, fonksiyonel duruma ve ilgi alanlarına göre uyarlanmalıdır.
Kaymayan tabanlı, iyi oturan ayakkabılar giyilmelidir.	Zamanla yapabildikçe zorluk derecesi arttırılmalıdır.
Gerektiğinde dayanabilmek için bir bank veya masa gibi sağlam bir yüzey kullanılmalıdır.	Evde yapılan egzersiz programı sağlık profesyonelleri tarafından belirlenmelidir.
Kullanılan herhangi bir ilaçtan dolayı baş dönmesi veya uyku hâli varsa egzersiz yapılmamalıdır.	

rilmesi, düşmelerin ve ikincil kırıkların önlenmesi için gerekli güvenlik önlemlerinin alınması onların konfor ve güvenli yaşamları için temel konulardır. Ayrıca yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması ve egzersizin devamlı bir alışkanlık hâline getirilmesi onların daha konforlu bir yaşam sürmeleri için gereklidir. Bu bağlamda sağlık profesyonelleri ameliyat öncesi ve sonrası kadar, taburculuk sonrasında da hastaların sağlıklı davranışlar içinde, güvenli ve konforlu olmaları için planlamalar yapmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Chen B, Hu N, Tan JH. Efficacy of home-based exercise programme on physical function after hip fracture: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Int Wound J* 2020;17(1):45-54. [Crossref](#)
- Lee H, Lee SH. Effectiveness of multicomponent home-based rehabilitation in elderly patients after hip fracture surgery: A randomized controlled trial. *J Pers Med* 2022;12(4):649. [Crossref](#)
- Palm H. Hip fracture: The choice of surgery. In: Falaschi P, Marsh D, editors. *Orthogeriatrics: The Management of Older Patients with Fragility Fractures*. 2<sup>nd</sup> edition. Cham (CH): Springer; 2021. Chapter 9. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK565572/>
- Celik B, Bilik Ö. Postoperative constipation incidence and effects of selected risk factors on constipation development in elderly patients with hip fracture. *Orthop Nurs* 2022;41(6):397-405. [Crossref](#)
- Pioli G, Bendini C, Pignedoli P. Post-operative management. In: Falaschi P, Marsh D, editors. *Orthogeriatrics: The management of older patients with fragility fractures*. 2<sup>nd</sup> edition. Cham (CH): Springer; 2021. Chapter 11. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK565566/>
- Balkan A, Seki Z. Determination of complications of patients undergoing total hip replacement after discharge. *BSJ Health Sci* 2021;4(2):141-9. [Crossref](#)
- Killington M, Walker R, Crotty M. The chaotic journey: Recovering from hip fracture in a nursing home. *Arch Gerontol Geriatr* 2016;67:106-12. [Crossref](#)
- Xu X, Han J, Li Y, Sun X, Lin P, Chen Y, et al. Effects of Orem's self-care model on the life quality of elderly patients with hip fractures. *Pain Res Manag* 2020;5602683. [Crossref](#)
- Hagino T, Ochiai S, Sato E, Watanabe Y, Senga S, Haro H. Prognostic prediction in patients with hip fracture: Risk factors predicting difficulties with discharge to own home. *J Orthop Traumatol* 2011;12(2):77-80. [Crossref](#)
- Watanabe M, Maeda J. Effects of hochuekkito on physical activity and appetite in postoperative elderly patients with hip fractures: A randomized controlled trial. *Prog Rehabil Med* 2022;7:20220063. [Crossref](#)
- Erdoğan Z. Ortogeriatric hastasında rehabilitasyon ve taburculuk eğitimi. İçinde: Ünlü H, editör. *Kırılganlık kırığında ortogeriatric bakım ve yönetimi*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024. s.76-81.
- Renerts K, Fischer K, Dawson-Hughes B, Orav EJ, Freystaetter G, Simmen HP, et al. Effects of a simple home exercise program and vitamin D supplementation on health-related quality of life after a hip fracture: a randomized controlled trial. *Qual Life Res* 2019;28(5):1377-86. [Crossref](#)
- Holbert SE, Cheema M, Brennan JC, MacDonald JH, King PJ, Turcotte JJ. Patients from medically underserved areas are at increased risk for nonhome discharge and emergency department return after total joint arthroplasty. *J Arthroplasty* 2022;37(4):609-15. [Crossref](#)
- Churchill L, Pollock M, Lebedeva Y, Pasic N, Bryant D, Howard J, et al. Optimizing outpatient total hip arthroplasty: Perspectives of key stakeholders. *Can J Surg* 2018;61(6):370-6. [Crossref](#)
- Asif M, Cadel L, Kuluski K, Everall AC, Guilcher S. Patient and caregiver experiences on care transitions for adults with a hip fracture: A scoping review. *Disabil Rehabil* 2020;42(24):3549-58. [Crossref](#)
- Rocha P, Baixinho CL, Marques A, Henriques MA. Safety-promoting interventions for the older person with hip fracture on returning home: A systematic review. *Int J Orthop Trauma Nurs* 2024;52:101063. [Crossref](#)
- Karlsson Å, Lindelöf N, Olofsson B, Berggren M, Gustafson Y, Nordström P, et al. Effects of geriatric interdisciplinary home rehabilitation on independence in activities of daily living in older people with hip fracture: A randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2020;101(4):571-8. [Crossref](#)
- Dal Yılmaz Ü, Aydın N. Geriatrik bireyin kapsamlı değerlendirilmesi. İçinde: Ünlü H, editör. *Kırılganlık kırığında ortogeriatric bakım ve yönetimi*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024. s. 27-31.
- Rustad EC, Furnes B, Cronfalk BS, Dysvik E. Older patients' experiences during care transition. *Patient Prefer Adherence*. 2016;10:769-79. [Crossref](#)
- Your Bone Health Handbook, A guide to preventing future fractures. Copyright 2020 Asia Pacific Fragility Fracture Alliance. Erişim adresi: <https://apfracturealliance.org/wp-content/uploads/2020/10/APFFA-Patient-Handbook.pdf>
- Contro D, Elli S, Castaldi S, Formili M, Ardoino I, Caserta AV, et al. Continuity of care for patients with hip fracture after discharge from rehabilitation facility. *Acta Biomed* 2019;90(3):385-93.
- Acuña AJ, Do MT, Samuel LT, Grits D, Otero JE, Kamath AF. Periprosthetic joint infection rates across primary total hip arthroplasty surgical approaches: A systematic review and meta-analysis of 653,633 procedures. *Arch Orthop Trauma Surg* 2022;142(10):2965-77. [Crossref](#)
- National Institute for Health and Care Excellence, Venous thromboembolism in over 16s: Reducing the risk of hospital-acquired deep vein thrombosis or pulmonary embolism, 2019, <https://www.nice.org.uk/guidance/ng89>. (Erişim tarihi: 28.10.2024).
- Savcı A, Karacabay K. Cerrahi süreçlerde koagülasyon yönetimi, derin ven trombozu, tromboembolik hastalıklar ve profilaksi. İçinde: Bülbüloğlu S, Şimşek Yaban Z, editör. *Komorbid hastalıklar ve cerrahi bakım*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2022. s. 277-288.

25. Dargel J, Oppermann J, Brüggemann GP, Eysel P. Dislocation following total hip replacement. *Dtsch Arztebl Int* 2014;111(51-52):884-90. [Crossref](#)
26. Smith TO, Jepson P, Beswick A, Sands G, Drummond A, Davis ET, et al. Assistive devices, hip precautions, environmental modifications and training to prevent dislocation and improve function after hip arthroplasty. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;7(7):CD010815. [Crossref](#)
27. Rowan FE, Benjamin B, Pietrak JR, Haddad FS. Prevention of dislocation after total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 2018;33(5):1316-24. [Crossref](#)
28. Güven Z. Artroplasti rehabilitasyonu. İçinde: Oğuz H, editör. *Tıbbi rehabilitasyon. Üçüncü baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri* 2015. s. 679-700.
29. Berkan F. Artroplasti rehabilitasyonu. İçinde: Beyazova M, Kutsal Y G, editör. *Fiziksel tıp ve rehabilitasyon. Üçüncü baskı Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri* 2016. s. 1329-62.
30. Lightfoot CJ, Coole C, Sehat KR, Drummond AER. Hip precautions after total hip replacement and their discontinuation from practice: patient perceptions and experiences. *Disabil Rehabil* 2021;43(20):2890-6. [Crossref](#)
31. Winther SB, Foss OA, Klaksvik J, Husby VS. Increased muscle strength limits postural sway during daily living activities in total hip arthroplasty patients. *Am J Phys Med Rehabil* 2020;99(7):608-12. [Crossref](#)
32. Mandel RT, Bruce G, Moss R, Carrington RWJ, Gilbert AW. Hip precautions after primary total hip arthroplasty: A qualitative exploration of clinical reasoning. *Disabil Rehabil* 2022;44(12):2842-8. [Crossref](#)
33. Handoll HH, Cameron ID, Mak JC, Panagoda CE, Finnegan TP. Multidisciplinary rehabilitation for older people with hip fractures. *Cochrane Database Syst Rev* 2021;11(11):CD007125. [Crossref](#)
34. Ihle C, Freude T, Bahrs C, Zehendner E, Braunsberger J, Biesalski HK, et al. Malnutrition-An underestimated factor in the inpatient treatment of traumatology and orthopedic patients: A prospective evaluation of 1055 patients. *Injury* 2017;48(3):628-36. [Crossref](#)
35. Kehlet H, Memtsoudis SG. ERAS guidelines for hip and knee replacement-need for reanalysis of evidence and recommendations? *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica* 2020;91(3):243-5. [Crossref](#)
36. Bell JJ, Pulle RC, Crouch AM, Kuys SS, Ferrier RL, Whitehouse SL. Impact of malnutrition on 12-month mortality following acute hip fracture. *ANZ Journal of Surgery* 2016;86(3):157-61. [Crossref](#)
37. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Goisser S, Hooper L, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr* 2019;38(1):10-47. [Crossref](#)
38. International Osteoporosis Foundation. Vitamin D. Erişim adresi: <https://www.iofbonehealth.org/osteoporosismusculoskeletaldisorders/osteoporosis/prevention/vitamin-d> (Erişim Tarihi: 25.10.2024).
39. International Osteoporosis Foundation. Exercise. Erişim adresi: <https://www.iofbonehealth.org/exercise> (Erişim Tarihi: 25.10.2024).
40. Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, Tiedemann A, Michaleff ZA, Howard K, et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev* 2019;1(1):CD012424. [Crossref](#)