

Ayşe ÇELİK YILMAZ<sup>1</sup>  
Orcid: 0000-0002-9085-4848

Dilek AYGİN<sup>2</sup>  
Orcid: 0000-0003-4620-3412

<sup>1</sup>Arş. Gör. Msc., Sakarya Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi  
Hastalıkları Hemşireliği AD.

<sup>2</sup>Prof. Dr., Sakarya Üniversitesi Sağlık  
Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları  
Hemşireliği AD.

**Sorumlu Yazar (Correspondence Author):**  
Ayşe ÇELİK YILMAZ  
E-mail: acyilmaz@sakarya.edu.tr

#### **Anahtar Sözcükler:**

Cerrahi gecikme; cerrahi operasyonun  
iptali; elektif cerrahi; perioperatif bakım.

#### **Key Words:**

Surgery delay; surgery cancellation;  
elective surgery; preoperative care.

## **Elektif Cerrahi Süreçte Yaşanan ve Göz Ardı Edilen Bir Sorun: Ameliyatın Gecikmesi ve İptali**

A Neglected Problem During Elective Surgery: Delay and Cancellation of Surgery

\* Bu çalışma, 3. Uluslararası 11. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi'nde poster bildiri (P-58) olarak sunulmuştur (3-6 Ekim 2019 Çeşme, İzmir).

**Gönderilme Tarihi:** 20 Eylül 2019

**Kabul Tarihi:** 14 Eylül 2020

### **ÖZ**

Elektif cerrahi işlemlerin gecikmesi veya iptali dünya çapında görülen ve bir hastaneden diğerine değişebilen çok faktörlü sorundur. Ameliyatların herhangi bir sebepten dolayı gecikmesi ya da iptal edilmesi hem kurum hem de hasta üzerinde istenmeyen sonuçlara yol açar. Cerrahi programdaki son dakika değişiklikleri yoğun bakım ve ameliyathaneyi de içeren birçok birimin iş akışını etkilemektedir. Bu durum verimliliği azaltmakta, bekleme süresini arttırmakta, kaynakların uygun kullanılmamasına ve maliyetin artmasına yol açmaktadır. Cerrahi iptal oranını azaltmak için iptal nedenlerini analiz etmek önemlidir. Araştırmalar iptallerin %50 ila %65'inin önlenemez nedenlerden kaynaklandığını göstermektedir. Birçok çalışma iptal nedenlerini, kurumla, hastayla ve sağlık profesyonelleri ile ilgili nedenler olmak üzere üçe ayırmıştır.

Cerrahi gecikme ve iptalleri azaltmak için; standardize hasta hazırlık protokolünün kullanılması, birimler arası iletişimin artırılması, acil durumlara ve ameliyat planındaki değişikliklere göre bir eylem planı oluşturulması, gününbirlik ameliyatlarda hastalar ile telefon ile iletişim kurulması, iptal/gecikmelerin rapor edilmesi önerilmektedir. Yapılan araştırmalar ameliyat iptalini ve gecikmelerini azaltmada cerrahi süreçteki hemşirelik bakımının önemli bir unsur olduğunu göstermektedir. Ameliyat öncesi değerlendirme, hastanın cerrahiye fizyolojik ve psikolojik hazırlığı, ekip içi iletişim, ameliyat için gerekli ekipmanın ve malzemenin hazırlığı hemşirenin rutin bakımda uygulandığı, iptal ve gecikmeleri önleyen girişimlerdir. Bu derlemenin amacı, elektif cerrahi işlemlerin gecikme ve iptal nedenlerini, yol açtığı sorunları ve önlenmesi için uygulanabilecek stratejileri literatür ışığında incelemektir.

### **ABSTRACT**

Cancellation of elective surgery is a multifactorial problem that can be seen worldwide and may vary from one hospital to another. The cancellation or delay of elective surgery for any reason leads to unintended consequences on both the hospital and the patient. The problem of last-minute changes in a surgical schedule is complex and involves multiple clinical systems such as operating room, postanesthesia care unit and intensive care unit. This reduces productivity, increases waiting time, leads to an inefficient use of resources and an increase in costs. It is important to analyze the cancellation reasons to reduce the cancellation rate. Research shows that 50/65% of cancellations are caused by preventable causes. Many studies have divided the causes of cancellation into three as causes related to the hospital, patient and health professionals.

To reduce surgical delays and cancellations; it is recommended to use a standardized pre-preparation protocol for patients, increase inter-unit communication, create an action plan according to emergency situations and changes in the operation plan, communicate with the patients in daily operations and report cancellations/delays. In studies shows that perioperative nursing care is an important factor that can reduce cancellation and delays. Preoperative evaluation, physiological and psychological preparation of the patient for surgery, intra-team communication, the equipment required for surgery and the preparation of the material are included in the routine care of the nurse and the procedures to prevent cancellations and delays when fully implemented. The purpose of this review is to investigate the effect of unexpected changes in the elective surgery program and to determine the best interventions based on the literature to reduce the delay and cancellation rate of the surgeries.

## GİRİŞ

Günümüzde cerrahi girişimler, anestezi uygulamalarındaki ve ameliyat sonrası bakımdaki gelişmeler sonucu en son başvurulan tedavi yöntemi olmaktan çıkıp rutin olarak uygulanmaktadır (Yavuz, 2017). Dünya genelinde 2012 yılında yaklaşık 312,9 milyon cerrahi işlem gerçekleştirilmiştir ve bu sayı gün geçtikçe artmaktadır (Weiser ve diğerleri, 2016). Cerrahi müdahale sayısı giderek artarken çeşitli nedenlerle programda ani değişiklikler olabilmekte ve cerrahi müdahaleler iptal edilebilmektedir (Al Talalwah ve diğerleri, 2019). Gerçekleşen ani değişikliklerin nasıl belgelendiği, raporlandığı ve sonuçlarının neler olduğu ülkeden ülkeye, hastaneden hastaneye değişebilmektedir. Ancak sağlık sistemlerindeki çeşitlilik, çalışma kültüründeki değişiklikler nedeniyle iptal oranlarını ve iptallerin finansal sonuçlarını kesin olarak belirlemek güçtür (Schuster ve diğerleri, 2011, Seim ve diğerleri, 2009).

Literatürde “cerrahi iptal ve cerrahi işlemin ertelenmesi” olarak isimlendirilen bu karmaşık durum; hasta, sağlık profesyonelleri ve hastane için farklı sonuçlara yol açan önemli bir problem olarak görülmektedir (Al Talalwah ve diğerleri, 2019; Leslie ve diğerleri, 2013). İptal oranları arasında büyük farklılıklar bulunmaktadır ve çeşitli çalışmalarda bu oranın %1’den %23’e kadar değiştiği görülmektedir (Gillen ve diğerleri, 2009; Hovlid ve diğerleri, 2012; Sanjay ve diğerleri, 2007; Schofield et al 2005). Literatürde iptallerin yaklaşık %50 ila %65’inin önlenilebileceği öne sürülmektedir (Hovlid ve diğerleri, 2012; Turunen ve diğerleri, 2019).

Ameliyatın türü ne olursa olsun hasta ve ailesi fiziksel, psikolojik ve sosyoekonomik açıdan etkilenir. İnsan vücuduna müdahaleyi içeren cerrahinin öncesi-sırası-sonrasını kapsayan çok boyutlu stresli bir deneyim olduğu düşünüldüğünde, ameliyatın iptali veya gecikmesi ile hasta/ailesi üzerinde duygusal ve ekonomik açıdan olumsuz etkiler ortaya çıkmaktadır (Turunen ve diğerleri, 2019; Yavuz 2017). Her birey, sosyoekonomik, aile ve toplum içindeki rollerine bağlı olarak farklıdır. Ameliyat günü belirlenen bir hasta, işlerini ve ailesi ile sorumluluklarını planlar ve hastaneye bu şekilde başvurur. Ameliyatı iptal olduğunda ise bu planlamayı tekrar yapması zordur (Al Talalwah ve diğerleri, 2019; Dimitriadis ve diğerleri, 2013). Ameliyat herhangi bir nedenden dolayı iptal edildiğinde hastanın bekleme süresi uzayacağından, hastalığa bağlı semptomları devam eder, cerrahi stresi artar ve sağlık durumu kötüleşebilir (Turunen ve diğerleri, 2019). Bu ifadeyi destekleyen bir çalışma Smith ve diğerleri (2014) tarafından yapılmış; kalp cerrahisinde planlanan ameliyatların %2’si iptal edildiğini ve iptal edilen ameliyatların %20’sinin hiç yapılamadığını, ilerleyen süreçte de hastaların sağlığının kötüleştiğini belirtmişlerdir.

Cerrahi erteleme ve iptallerin sadece hasta ve ailesi için değil kurum açısından getirdiği zorluklar da bulunmaktadır. Bunlar verimliliğin azalması, kaynakların uygun kullanılmaması, kuruma olan güvenin azalması olarak sıralanabilir (Schuster ve diğerleri, 2011). Kaynakların verimli kullanılmaması nedeniyle maliyet artar, kurumlar için finansal kayıplara yol açar. İngiltere’de 2007 yılı içerisinde ameliyat planındaki beklenmedik değişikliklerin 88 milyon \$ kayba neden olduğu bildirilmiştir (Al Talalwah ve diğerleri, 2019). Amerika Birleşik Devletleri’nde 2009 yılında günübirlik elektif cerrahi işlemlerin %6,7’sinin iptal edildiği ve bu iptallerin sağlık kuruluşuna maliyetinin yaklaşık bir milyon \$ olduğu rapor edilmiştir (Turunen ve diğerleri, 2019). İran’da yapılan bir çalışmada iptal edilen hasta başına ortalama maliyetin 3.390 \$ olduğu ortaya konulmuştur (Maimaiti ve diğerleri, 2016).

Ameliyat planındaki değişikliklerden en çok etkilenen birimler; yatan hasta servisi, ameliyathane, uyanma/derlenme ünitesi ve yoğun bakım (YB) ünitesidir. Ameliyatı iptal edilen/ertelenen hasta için yapılmış olan servis ve YB hazırlıkları boşa gidebilir veya YB ihtiyacı devam eden diğer hastalardan dolayı şimdiki ameliyat iptal edilmiş olabilir. Tüm bunlar cerrahi ekibin meydana gelen değişikliğe göre hızlı bir çözüm üretmesini gerektirirken, ekip beklenen güncellemeleri yapamadığında ekip için ciddi bir zaman kaybı söz konusudur (Al Talalwah ve diğerleri, 2019). Aynı zamanda tedavi, bakım maliyeti ve ameliyathane ve sterilizasyon ünitesindeki sağlık profesyonellerinin de iş yükü de artmaktadır (Talati ve diğerleri, 2016).

Elektif cerrahinin iptali sağlık hizmet kalitesini ve hastayı olumsuz yönde etkileyen ve maliyeti arttıran önemli bir sorundur. Türkiye’de bu konuda yayınlanmış bir çalışmaya rastlanmamıştır ve kurumlarda cerrahi iptallerin nasıl raporlandığı ve kayıt altına alındığı bilinmemektedir. Dolayısıyla bu konuya dikkat çekmek amacıyla bu derlemenin yazılması planlandı. Bu derlemede amaç, elektif cerrahi programındaki beklenmeyen değişikliklerin nedenlerini ve etkilerini ortaya koymak ve ameliyatların gecikme ve iptal oranını azaltmak için uygulanan stratejileri belirlemektir.

### Cerrahi İptallerin Zamana, Ameliyat Tipine ve Kuruluşa Göre Görülme Sıklığı

Literatüre bakıldığında cerrahi iptal oranları farklılık göstermektedir ([Hovlid ve diğerleri, 2012](#); [Gillen ve diğerleri, 2009](#), [Sanjay ve diğerleri, 2007](#); [Schofield ve diğerleri, 2005](#); [Turunen ve diğerleri, 2019](#)). Bu iptallerin, planlanan ameliyat zamanına kadar olan 24 saat içerisinde (ameliyattan önceki gün) ve ameliyat zamanından bir ay öncesine kadar olan iptaller olarak ele alındığı görülmektedir. İptallerle ilgili veri toplama kaynakları ise genellikle ameliyat listeleri, ameliyathane kayıtları, anestezi kayıtları ve yatan hasta formlarıdır ([Turunen, 2019](#)).

Cerrahi uzmanlık alanlarına göre cerrahi iptallere bakıldığında; genel cerrahi ve ortopedik ameliyatların en sık iptal edilen cerrahi prosedürler olduğu görülmektedir ([Cihoda ve diğerleri, 2015](#); [Holvid ve diğerleri, 2012](#)). Kumar ve Gandhi'nin (2012) çalışmasında da genel cerrahi ve ortopedik ameliyat iptalleri daha fazla olarak bildirilmiştir. Suudi Arabistan'daki 25 devlet hastanesinde yapılan çalışmada planlanan 2387 ortopedi ameliyatının %17,6'sının, 4426 genel cerrahi ameliyatının ise %7,7'sinin iptal edildiği görülmüştür ([Dhafar ve diğerleri, 2015](#)). Cihoda ve diğerlerinin (2015) çalışmasında da diğer çalışmalara benzer şekilde sıklıkla iptal edilen vakaların %32,4'ünün ortopedi, %21,4'ünün genel cerrahi ameliyatları olduğu belirtilmiştir. Cihoda ve diğerleri (2015) çalışmasında kulak burun boğaz branşında iptal oranlarının %5-20 olduğu belirtilmiş ve hastaların ameliyat randevularına uymamaları en sık cerrahi iptal nedeni olarak bulunmuştur.

Hastane türlerine göre de cerrahi iptallerin oranının değiştiği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Üniversite hastaneleri en yüksek iptal oranına sahipken, bunu kaynak eksikliği nedeniyle büyük kapasiteli kamu (toplum) hastanelerinin izlediği, küçük kamu hastanelerinin ise en düşük iptal oranına sahip oldukları bildirilmiştir ([Al Talalwah ve diğerleri, 2019](#)). Brezilya'daki bir üniversite hastanesinde yapılan çalışmada hastanın ameliyat randevusuna uymaması nedeniyle %16,1 oranında bir iptal oranı bildirilmiştir ([Cihoda ve diğerleri, 2015](#)). Benzer şekilde, 500 yatak kapasiteli bir devlet hastanesinde ameliyathane kapasitesinin yetersizliği ve hastaların ameliyat randevusuna gelmemesi sonucunda %17,6 oranında bir iptal olduğu görülmüştür ([Kumar ve Gandhi, 2012](#)). Kırsal bölgede yapılan bir çalışmada da yüksek oranda elektif jinekolojik cerrahi işlemlerin (%12,7) iptal edildiği görülmüştür ([Wang, Samaranayaka ve Tout, 2013](#)). Genellikle bu iptaller, sağlık hizmetlerine erişimin sınırlı olmasına, düşük sosyoekonomik duruma ve tedaviyi anlamada zorluk çekilmesine bağlanmıştır ([Wang, Samaranayaka ve Tout, 2013](#)).

### Ameliyat Planındaki Değişikliklerin/İptallerin Nedenleri

Cerrahi iptaller sağlık hizmetlerinde önemli bir kalite sorunudur. İptal oranını azaltmak için nedenlerinin analiz edilmesi gerekmektedir. Kanıtlar, iptallerin yarısından fazlasının önlenebilir olduğunu ortaya koymaktadır ([Chayla ve diğerleri, 2011](#); [Holid ve diğerleri, 2012](#); [Talalwah ve diğerleri, 2019](#); [Turunen 2019](#)). Yapılan çalışmalarda ameliyat planındaki değişikliklerin iptal nedenleri üç sınıfa ayrılmıştır: hastayla ilgili, hastaneyle ilgili ve cerrah /anestezi ile ilgili nedenler ([Talalwah ve diğerleri, 2019](#); [Turunen 2019](#)).

#### *Hasta ile İlgili Nedenler*

Hastanın planlanan tarihte hastaneye gelmemesi, kendisinin cerrahi işlemi iptal etmesi, ekonomik kısıtlılıklar, sağlık güvencesinin olmaması gibi çeşitli nedenlerle ortaya çıkan hasta kaynaklı faktörler nedeniyle ameliyat gecikmekte veya iptal edilmektedir ([Boudreau ve Gibson, 2011](#)). Cerrahi işlemin iptali/ertelenmesine yol açan durumlar; hastaların ameliyat öncesi değerlendirmelerinin yetersiz yapılması, kronik hastalıklarına bağlı olarak yaşam bulgularının ve laboratuvar sonuçlarının optimal düzeyde tutulmaması, hastada enfeksiyon gelişmesi ve ameliyat öncesi eğitime uyum sağlayamamasıdır ([Talalwah ve diğerleri, 2019](#)).

Yapılan çalışmaların sonuçları incelendiğinde; hem Dhafar ve diğerleri (2015) hem de Kumar ve Gandhi (2012) iptallerin %19'unun hastaların ameliyat randevusuna gelmemesi nedeniyle olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Appavu ve diğerleri (2016) ve Bathala ve diğerleri (2013) yaptığı çalışmada ise bu oran (%63 ve %65) çok daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Hastaların ameliyat kararından vazgeçmesi nedeniyle iptal edilen ameliyatların oranı %3,8 ile %6,8 arasındadır ([Talalwah ve diğerleri, 2019](#)). Ezike ve diğerleri, (2011) çalışmasında da iptal edilen vakaların %25'inin cerrahi günü hastaneye yatış yapmama, ameliyat öncesi eğitime uymama ve planlı cerrahi günü ameliyatı reddetme gibi hastaya ilişkin nedenler olduğu bildirilmiştir. Aynı zamanda hastanın komorbid hastalıklarına yönelik de iptaller olabilmektedir. Chalya ve diğerleri (2011) çalışması buna örnek gösterilebilir. Bu çalışmada iptallerin %17,5'inin kontrolsüz hipertansiyon ve diabetes mellitus ile ilgili olduğu, iptaller yüzünden hastanın kalış süresinin önemli ölçüde arttığı belirtilmiştir ([Chayla ve diğerleri, 2011](#)).

### ***Hastane ile İlgili Nedenler***

Hastanede ve idare ile ilgili; ameliyathane zamanının yeterli olmaması, acil vakalara öncelik verilmesi, arızalı veya eksik araç gereç, cerrahi planlamanın doğru yapılmaması, hastane yatakları ve personel eksikliği hastaneye bağlı cerrahi iptal nedenlerini oluşturmaktadır ([Dimitriadis ve diğerleri, 2015](#); [Schuster ve diğerleri, 2011](#); [Talalwah ve diğerleri, 2019](#)). Sağlık hizmetlerinde kaynakların ve hastanenin YB ve servis yatak kapasitesinin yeterliliği ameliyat planını önemli ölçüde etkilemektedir ([Talalwah ve diğerleri, 2019](#)). Ameliyat sonrası YB ünitesinde takip edilmesi planlanan hastanın, bu bölümde uygun yer olmadığı için derlenme ünitesinde daha uzun süre kalması; hasta güvenliği için risk oluşturan, bakımın devamlılığını engelleyen, hasta ve personel için stres yaratan bir durumdur ([Turunen ve diğerleri, 2019](#)).

Çalışmalarda ameliyat sürelerinin planlanandan daha uzun sürmesi en sık görülen cerrahi iptal nedeni olarak gösterilmiştir. Bu bağlamda çalışmalarda ameliyat sürelerinin uzamasına ilişkin iptal oranları farklıdır. Örneğin; Dimitriadis ve diğerleri (2013) % 17,5, Kumar ve Gandhi (2012) %63, Talati ve diğerleri (2015) % 78,1 ve Caesar ve diğerleri (2014) %82 oranında vaka süresinin uzamasına bağlı iptaller olduğunu bildirmişlerdir.

Eksik ekipman veya ekipmanın arızalanması ile ilgili cerrahi iptal oranları da çalışmalara göre değişmektedir. Schuster ve diğerleri (2011) %0,2 ve Dimitriadis ve diğerleri (2013) %2,4 gibi düşük bir iptal oranı bildirirken, Dhafar ve diğerleri (2011) %17,5 ve %28 gibi yüksek oranda iptal olduğunu rapor etmişlerdir. Çalışmalarda ameliyatların iyi planlanmaması ve buna bağlı sorunlar bir diğer iptal nedeni olarak ele alınmaktadır ([Pholman ve diğerleri, 2012](#); [Wang ve diğerleri, 2013](#)). Schuster ve diğerleri (2011) çalışmalarında ameliyat planının uygun yapılmaması nedeniyle vakaların %5'inin iptal edildiğini belirtmişlerdir.

Acil vakaların ameliyatlarına öncelik verilmesi %7,6-%28 gibi oranlarda ameliyat planının değişmesine neden olduğu belirtilmiştir ([Caesar ve diğerleri, 2014](#); [Chalya ve diğerleri, 2011](#); [Dhafar ve diğerleri, 2011](#); [Schuster ve diğerleri, 2011](#)). Hastane yataklarının yetersiz olması da vaka iptaline yol açan ana etkenlerden biri olarak kabul edilmektedir ([Caesar ve diğerleri, 2014](#); [Dhafar ve diğerleri, 2015](#); [Ezike ve diğerleri, 2011](#)). Bu konuya örnek olabilecek iki çalışmada, YB ünitesinde yeterli yatak olmadığı için kalp damar cerrahisi alanında ameliyatı planlanan hastaların ameliyatlarının ertelendiği ifade edilmiştir ([Bathala ve diğerleri, 2013](#); [Cihoda ve diğerleri, 2015](#)).

### ***Cerrah veya Anestezi ile İlgili Nedenler***

Cerrahin ameliyata girememesi, anestezi personelinin eksikliği, hastaya anestezi uygulanamaması ve iki hastayı aynı zamanda ameliyata çağırma gibi cerrahla/anesteziyle ilgili durumlar ise diğer iptal nedenlerindedir. Birçok çalışmada cerrahin ameliyata girmediği/giremediği için %2,6 - %41 oranında cerrahi iptal yaşandığı bildirilmiştir ([Chalya ve diğerleri, 2011](#); [Dhafar ve diğerleri, 2015](#); [Ezike ve diğerleri, 2011](#); [Schuster ve diğerleri, 2011](#)). Anestezi ile ilgili problemler düşünüldüğünde de bu konuda yapılmış olan bir çalışmada olanakların yetersizliği (%31,8) ve anestezi ekibinin eksikliği (%36,4) öne çıkmıştır ([Talalwah ve diğerleri, 2019](#)). Ameliyathane personelinin sayı vb. nedenlerle yetersizliği de ameliyatın iptal edilmesine neden olmaktadır. Buna ilişkin yapılan iki çalışmadaki iptal oranları da %53-%63 gibi oldukça yüksek bulunmuştur ([Chalya ve diğerleri, 2011](#); [Kumar ve Gandhi, 2012](#)).

Özetle, cerrahi iptal ve erteleme sebepleri çok çeşitli olup çalışmalar arasında farklılıklar göze çarpmaktadır. Literatürde cerrahi operasyonların iptaline/ertelenmesine neden olan faktörlerin sıklıkla hastane ve idari kaynaklı olduğu, bunu da hastayla ilgili problemlerin izlediği belirtilmiştir. Hastanın ameliyat randevusuna gelmemesi ve ameliyat öncesi değerlendirmenin eksik yapılması da sık görülen cerrahi iptal nedenlerindedir. En düşük iptal sebebi olarak cerrahlar veya anestezi ekibiyle ilgili nedenler gösterilmektedir ([Al Talalwah ve diğerleri, 2019](#); [Turunen ve diğerleri, 2019](#)).

### ***Cerrahi İşlemin Ertelenmesi ve İptallerin Önlenmesi için Stratejiler***

Cerrahi iptallerin önlenmesi için sistematik bir kayıt protokolü gerekliliği yapılan çalışmalarda vurgulanmaktadır. Verimli, etkili, güvenli ve kaliteli bir cerrahi süreç oluşturmak için iptaller nedenleri ile birlikte ele alınmalıdır. Cerrahi girişim öncesi hastalar dikkatlice değerlendirilmeli ve yapılandırılmış bir ameliyat öncesi protokol izlenmelidir. Sadece yüksek kalitede hasta merkezli bakım için değil, aynı zamanda kaynak ve ekipmanın verimli kullanılabilmesi için ameliyat öncesi bakımın sistematize edilmesi gerekmektedir (Al Talalwah ve diğerleri, 2019; Turunen ve diğerleri, 2019).

Personelin eğitimi ve profesyonel bir ekip kurulması, günlük vaka planlamasının yapılması, yeterli personel ve kaynak kontrolü iptal nedenlerinin azaltılmasının yönetilmesinde kritik öneme sahiptir. Dimitriadis ve diğerleri (2015)

cerrahi işlemin iptali ihtimaline karşı yedek vaka planlama, personelde oluşabilecek eksiklikler için yedek personel ayarlamasının yapılması, malzeme ve ekipman kontrollerinin yapılması gibi bazı düzenlemelerin yapılabileceğini bildirmişlerdir.

Hovlid ve diğerleri (2012) çalışmalarında bir hastanede cerrahi iş planını geliştirme, iş süreçlerinin yeniden tasarımı, personelin eğitimi ve hastaların ameliyat öncesi değerlendirmesi stratejilerini uygulayarak iki yıllık bir değerlendirme yapmışlardır. Çalışmada, ameliyat öncesi görüşmelerde ameliyat tarihlerini belirlerken hastaların fikirleri de alınmış, yapılan iyileştirmelerle elektif cerrahi iptal oranlarının azaldığı ve gerçekleştirilen operasyon sayısının arttığı görülmüştür. Benzer bir çalışma Sanjay ve diğerleri (2007) tarafından yapılmış ve sonucunda ameliyat gününün hastalarla birlikte planlanması ve planlanan günden önce hastalara hatırlatma yapılması önerilmiştir. Hastaların ameliyat gününü belirleme konusunda fikirlerini almanın onların cerrahi sürece aktif katılımlarını sağlayarak memnuniyetlerini ve cerrahi ekibe olan güvenlerini arttıracığı ifade edilmiştir ([Sanjay ve diğerleri, 2007](#)).

Hastanın hastaneye girişinden itibaren cerrahi girişime kadar olan süreçte hastanın bireysel gereksinimlerine göre belirlenen psikolojik ve fiziksel hazırlıklar ameliyat öncesi hazırlık ve bakımı içermektedir. Ameliyat öncesi bakım önemli bir hemşirelik alanıdır ve çok sayıda insana hizmet vermektedir. Hastaların cerrahi işleme bütüncül olarak hazırlanması, dikkatli bir tarama ve değerlendirmeden geçirilmesi, hastanın koşullarının optimize edilmesi cerrahi iptallerin önlenmesinde önemlidir ([Turunen, 2019](#)).

Ameliyat öncesi değerlendirmenin ve bakım modellerinin uygulanmasının cerrahi iptal oranlarını azalttığı yapılan çalışmalarda gösterilmiştir ([Holid ve diğerleri, 2012](#); [Turunen 2019](#)). Van Klei ve diğerleri (2002) hastaların ameliyat öncesi değerlendirildiği klinikteki ekibin çalışmaları sayesinde tıbbi nedenlere bağlı iptallerin %2'den %0,9'a düştüğünü göstermişlerdir. Benzer bir çalışmada Ferschl ve diğerleri (2005) hastaların anestezi öncesi ameliyat öncesi bakım biriminde değerlendirilmesinin cerrahi iptal oranlarını %13'den %5,3'e düşürdüğünü bildirmişlerdir. Rai ve Pandit (2003) de çalışmalarında, ameliyatı planlanan hastaların hemşire tarafından ayrıntılı olarak ön değerlendirmeden geçirilmesinin iptal oranlarını azalttığını tespit etmişlerdir. Bu sonuçları destekler şekilde O'Regan ve diğerleri (2008) da bypass ameliyatı uygulanacak hastalar için multidisipliner yaklaşımla etkin ameliyat öncesi bakımın yapılması sonucunda cerrahi iptallerin azaldığını ve hasta sonuçlarının iyileştiğini gözlemlemişlerdir.

Ameliyat öncesi hastanın/ailesinin cerrahi ve hazırlıklar konusunda hemşire tarafından bilgilendirilmesi iptal oranlarının azaltılmasında önemli bir faktördür. Hastalar ameliyat öncesi erken dönemde kendisine verilen eğitimi unutabilir, bu nedenle hastalara yazılı eğitim materyali vermek, eğitim içeriğini farklı zamanlarda tekrar etmek ve yakınlarından birini de sürece dâhil etmek verilmek istenen bilgilerin kalıcılığını artıracaktır ([Turunen ve diğerleri, 2019](#)). Hastaların klinik durumlarının sık sık değişmesi iptallerde önemli nedenlerden biridir. Hastanın ameliyata alınabilmesi için diyetine dikkat etmesi, ilaçlarını düzenli kullanması, bazı ilaçları almaması gibi talimatları iyi anlaması gerekmektedir. Eğer hasta istenen hazırlık girişimlerini uygulayamıyorsa veya tıbbi durumu stabil değil ise ameliyat gününden önce hastaneye yatışı yapılarak burada takip edilebilir ([Talalwah ve diğerleri, 2019](#)).

Boudreau ve Gibson (2011) pediatrik cerrahi işlemlerde en sık görülen cerrahi iptal sebebinin ameliyat gününden önce tespit edilen akut üst solunum yolu enfeksiyonları olduğunu saptamışlardır. Aynı çalışmada "Ameliyat Öncesi ve Sonrası Enfeksiyonun Önlenmesi" isimli bir form hazırlayarak aile ziyaretleri gerçekleştirmişler ve bu ziyaretlerin sonucunda cerrahi iptal oranlarının azaldığını tespit etmişlerdir ([Boudreau ve Gibson, 2011](#)).

Doğurganlık çağındaki kadınlar için gebelik testleri ve danışmanlık ameliyat öncesi değerlendirmenin bir parçası olmalıdır. Bunun yanı sıra halk arasında tamamlayıcı tıp uygulamalarının yaygın olarak kullanıldığı da göz önünde bulundurulmalı ve bu açıdan ameliyat öncesi dönemde hasta ve ailesi sorgulanmalıdır. Çünkü tamamlayıcı uygulamalarının yan etki potansiyelinin yüksek olması nedeniyle ameliyatın iptali gerekebilmektedir. Bu nedenle ameliyattan iki hafta öncesinde bitkisel ürünlerin kullanımının bırakılması önerilmektedir ([Boudreau ve Gibson, 2011](#)).

Acil vakalara öncelik verilmesi nedeniyle cerrahi iptallerin yaşandığı bilinmektedir. Bu iptallerin önlenmesi için bazı öneriler verilebilir. Acil durumların elektif cerrahi operasyonlardan ayrı değerlendirilmesi, acil vakalara özel ilave sağlık profesyoneli bulundurulması bakım kalitesinin iyileşmesine katkı sağlar ve iptal oranlarını azaltır. Diğer bir öneri ise acil vakalara özgü bir ameliyat salonunun ayrılmasıdır. Fakat bir ameliyat salonunun bloke edilmesi hem ameliyathane kapasitesinin azalması hem de kaynakların uygun kullanılamaması gibi dezavantajları olduğu için tüm kurumlar için uygun bir öneri olarak değerlendirilemeyebilir ([Talalwah ve diğerleri, 2019](#); [Turunen ve diğerleri, 2019](#)).

Yapılan çalışmalarda ameliyat iptallerinin önüne geçilebilmesi için hastaların telefon görüşmeleri ile kontrol edilmesi başarılı bir strateji olarak önerilmektedir. De Avila ve Bocchi (2013) ameliyat öncesi dönemde hasta ile yapılan telefon görüşmelerinin iptal oranlarını önemli bir düşüşe (%18'den %5,4'e) yol açtığını bildirmişlerdir. Singhal ve diğerleri (2013) da benzer bir uygulama yapmışlar ve iptal oranının %10'dan %1,6'ya (p=0,01) gerilediğini ve maliyetin 25,881 £'dan 1,650 £'a düşürüldüğünü tespit etmişlerdir. Başka bir randomize kontrollü çalışmada, ameliyat öncesi dönemde yedi ana başlıktan oluşan kontrol listesi kullanılarak hastalarla telefon görüşmeleri yapılmış, müdahale sonucunda da ameliyat öncesinde iptal oranının %3,6'dan %0,3'e düştüğü belirlenmiştir (Gaucher ve diğerleri, 2016). Bu sonucu destekleyen bir çalışma da Hovlid ve diğerleri (2012) tarafından yapılmış olup ameliyat tarihinden iki gün önce hastalarla telefon görüşmesi yapılmasının iptal oranını azalttığını bildirmişlerdir. Kaye ve diğerleri (2015) ameliyat öncesi hastalarla yapılan telefon görüşmelerinin hem iptal oranlarını azalttığını hem de hastaların ameliyat tarihinde hastaneye gelmeme oranını %26'dan %10,8'e düşüren önemli bir unsur olduğunu saptamışlardır. Benzer bir diğer çalışmada, ameliyat onayı alınması ve hastanın cerrahi işleme uygunluğun değerlendirilmesi amacıyla hastaların ameliyat tarihinden iki gün önce telefon ile aranmasının cerrahi iptalleri %30 oranında azalttığı görülmüştür (Olson ve Dhakal, 2015).

İptallerin önlenmesi için diğer bir konu da ameliyat planı yapılırken yoğun bakım ünitesinin ve servis yataklarının doluluk durumunun hesaplanmasıdır. Serviste veya YB ünitesinde yeterli sayıda yatak bulunmadığında hastanın derlenme ünitesinde kalış süresi uzayacaktır. Ameliyat sonrası yoğun bakım ünitesi (derlenme/ayılma ünitesi) hemşireleri, hasta için boş yatak sağlamaktan doğrudan sorumlu olmamakla birlikte, istenen YB yatağının uygunluğunu değerlendirmesi, bireysel hasta ihtiyaçlarını belirlemesi gerekir (Boudreau ve Gibson, 2011).

## SONUÇ

Cerrahi iptallerin azaltılması ve önlenmesi için araştırma sonuçlarının pratiğe yansıtılması, hastane yönetimi ve tüm ilgili birimlerin katılımı sağlanarak çözüm stratejileri geliştirilmesi önerilmektedir. Bu konuda işbirliği yapması gereken ve sorumlu olan multidisipliner ekip; ameliyathane sorumlusu, servis hemşiresi, ameliyathane hemşiresi, anestezi uzmanı, cerrah, ameliyat sonrası yoğun bakım ünitesi sorumlusu, kalite birimi ve hastane yönetiminden oluşmaktadır. Bu stratejilerin öneminin ve hedeflerinin tüm personel tarafından benimsenmesi ve kullanılması zaman alabilir. Bununla birlikte sorunun önemini vurgulamak değişikliklerin uygulanmasındaki engelleri aşmada yardımcı olur. İptal ve gecikmelerin kayıt edilmesi ve nedene yönelik değerlendirmelerin yapılması, kaynakların ve personelin etkin yönetimi, çalışma veriminin artırılması, sağlık harcamalarının azaltılması, hasta bakım kalitesinin geliştirilmesi için gereken çaba gösterilmelidir. Yapılan çalışmalar tüm bunlara dikkat edildiğinde maliyetin azaldığını ve hasta memnuniyetinin arttığını göstermektedir.

## Yazar Katkıları:

Ayşe Çelik Yılmaz; fikir, literatür taraması, yazım, eleştirel inceleme.

Dilek Aygin; denetleme, literatür taraması, yazım, eleştirel inceleme.

**Çıkar Çatışması Beyanı:** Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## KAYNAKLAR

- Al Talalwah., N., McIlrot., K.H. (2019). Cancellation of surgeries: integrative review. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 34(1), 86-96. doi: 10.1016/j.jopan.2017.09.012
- Appavu. S., Al-Shekaili. S., Al-Sharif. A., Elawdy. M. (2016). The burden of surgical cancellations and no-shows: Quality management study from a large regional hospital in Oman. *Sultan Qaboos Univ Med J.*,16,e298-e302. doi: 10.18295/squmj.2016.16.03.006
- Bathala, S., Tardolli, A., Jaramillo, M., Morgan, N., Thomas, M. (2013). Cancellations in elective ENT surgery. *British Journal of Healthcare Management*, 19, 136-139. doi: 10.12968/bjhc.2013.19.3.136
- Boudreau, S., Gibson, M. (2011). Surgical cancellations: A review of elective surgery cancellations in the Tertiary Care Pediatric Institution. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 26, 315-322. doi: 10.1016/j.jopan.2011.05.003
- Caesar, U., Karlsson, J., Olsson, L., Samuelsson, K., Hansson-Olofsson, E. (2014). Incidence and root causes of cancellations for elective orthopedic procedures: A single center experience of 17,625 consecutive cases. *Patient Safety in Surgery*, 2,8,24. doi: 10.1186/1754-9493-8-24

- Chalya, P., Gilyoma, J., Mabula, J.S., Simbila, I.H., Ngayomela, A.B., Chandika, W., Mahalu. (2011). Incidence, causes and pattern of cancellation of elective surgical operations in university teaching hospital in the lake zone Tanzania. *African Health Sciences*, 11, 438-443. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3261008/>
- Cihoda, J., Alves, J., Fernandes, L., de Souza Neto, E. (2015). The analysis for the causes of surgical cancellations in a Brazilian University Hospital. *Care Management Journals*, 16, 41-47. doi: 10.1891/1521-0987.16.1.41
- De Avila, M.G., Bocchi, S.M. (2013). Telephone confirmation of patient's intent to be present for elective surgery as a strategy to reduce absenteeism. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47, 189-193. doi: 10.1590/s0080-62342013000100024
- Dhafar, K., Ulmalki, M., Felemban, M., Eid Mahfouz, M., Baljoon, M., Gazzaz, Z.,..... Al-Hothali, F.T. (2015). Cancellation of operations in Saudi Arabian hospitals: Incidence, reasons, and suggestions for improvements. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 31, 1027-1032. doi:10.12669/pjms.315.7932.
- Dimitriadis, P., Iyer, S., Evgeniou, E. (2013). The challenge of cancellations on the day of surgery. *International Journal of Surgery*, 11(10), 1126-1130. doi: 10.1016/j.ijso.2013.09.002
- Ezike, H., Ajuzieogu, V., Amucheazi, A. (2011). Reasons for elective surgery cancellation in a referral hospital. *Annals of Medical and Health Science Research*, 1(2), 197-202. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23209975/>
- Ferschl, M.B., Tung, A., Sweitzer, B., Huo, D., Glick, D.B. (2005). Preoperative clinic visits reduce operating room cancellations and delays. *Anesthesiology*, 103(4), 855–859. doi: 10.1097/0000542-200510000-00025
- Gaucher, S., Boutron, I., Marchand-Maillet, F., Baron, G., Douard, R., Béthoux, J.P. (2016). Assessment of a standardized pre-operative telephone checklist designed to avoid late cancellation of ambulatory surgery: The AMBUPROG multicenter randomized controlled trial. *PLoS One*, 11:e0147194. doi: 10.1371/journal.pone.0147194
- Gillen, S.M., Catchings, K., Edney, L., Prescott, R., Andrews, S.M. (2009). What's all the fuss about? Day-of-surgery cancellations and the role of perianesthesia nurses in prevention. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 24(6), 396–398. doi: 10.1016/j.jopan.2009.10.008
- Hovlid, E., Bukve, O., Haug, K., Aslaksen, A.B., von Plessen, C. (2012). A new pathway for elective surgery to reduce cancellation rates. *BMC Health Services Research*, 11;12,154. doi: 10.1186/1472-6963-12-154
- Kaye, A., McDowell, J., Diaz, J., Buras, J, Young, A., Urman, R.(2015). Effective strategies in improving operating room case delays and cancellations at an academic medical center. *The Journal of Medical Practice Management*, 30, 24-29. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26062313/>
- Kumar, R., Gandhi, R. (2012). Reasons for cancellation of operation on the day of intended surgery in a multidisciplinary 500 bedded hospital. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacolog*, 28(1), 66-69. doi: 10.4103/0970-9185.92442
- Leslie, R.J., Beiko, D., Janet van Vlymen, D. (2013). Day of surgery cancellation rates in urology: Identification of modifiable factors. *Canadian Urological Association Journal*, 7(5-6), 167-173. doi: 10.5489/cuaj.12020
- Maimaiti, N., Rahimi, A., Afzal Aghaie, L. (2016). Economic impact of surgery cancellation in a general hospital. *Ethiopian Journal of Health Development*, 30, 92-95. Erişim adresi: <https://www.ajol.info/index.php/ejhd/article/view/167749>
- Olson, R.P., Dhakal, I.B. (2015). Day of surgery cancellation rate after preoperative telephone nurse screening or comprehensive optimization visit. *Perioperative Medicine (Lond)*, 4, 12. doi: 10.1186/s13741-015-0022-z
- O'Regan, D., Shah, S., Mirsadraee, S., Al-Ruzzeh, S., Karthik, S., Jarvis, M. (2008). Implementation of a process-orientated multidisciplinary approach (POMA), a system of cost-effective healthcare delivery within a cardiac surgical unit. *Quality and Safety in Health Care*, 17(6), 459-463. doi: 10.1136/qshc.2006.021279.

- Pohlman, G., Staulcup, S., Masterson, R., Vemulakonda, V. (2012). Contributing factors for cancellations of outpatient pediatric urology procedures: Single center experience. *Journal of Urology*, 188, 1634-1638. doi: 10.1016/j.juro.2012.03.111
- Rai, M.R., Pandit, J.J. (2003). Day of surgery cancellations after nurse-led preassessment in an elective surgical centre: the first 2 years. *Anaesthesia*, 58(7), 692-699. doi: 10.1046/j.1365-2044.2003.03189\_3.x
- Sanjay, P., Dodds, A., Miller, E., Arumugam, P.J., Woodward, A. (2007). Cancelled elective operations: an observational study from a district general hospital. *Journal of Health Organ Manage*, 21(1), 54-58. doi: 10.1108/14777260710732268
- Schofield, W.N., Rubin, G.L., Piza, M., Lai, Y.Y., Sindhusake, D., Fearnside, M.R., Klineberg, P.L. (2005). Cancellation of operations on the day of intended surgery at a major Australian referral hospital. *The Medical Journal of Australia*, 182(12), 612-615. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15963016/>
- Schuster, M., Neumann, C., Neumann, K., Geldner, B.G., Martin, J., Spies, C., Bauer, M. (2011). The effect of hospital size and surgical service on case cancellation in elective surgery: Results from a prospective multicenter study. *Anesthesia & Analgesia*, 113, 578-585. doi: 10.1213/ANE.0b013e318222be4d
- Seim, A.R., Fagerhaug, T., Ryen, S.M., Curran, P., Sæther, O.D., Myhre, H.O., Sandberg, W.S. (2009). Causes of cancellations on the day of surgery at two major university hospitals. *Surgical Innovation*, 16(2), 173-180. doi: 10.1177/1553350609335035
- Singhal, R., Warbuton, T., Charalambous, C. (2013). Reducing same day cancellations due to patient-related factors in elective orthopedic surgery: Experience of a centre in the UK. *Journal of Perioperative Practice*, 24, 70-74. doi: 10.1177/175045891602400402
- Smith, M., Mauermann, W., Cook, D., Hyder, J., Dearani, J., Barbara, D. (2014). Same-day cancellation of cardiac surgery: A retrospective review at a large academic tertiary referral center. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 148, 721-725. doi: 10.1016/j.jtcvs.2014.03.002.
- Talati, S., Gupta, A., Kumar, A., Malhotra, S., Jain, A. (2015). An analysis of time utilization and cancellations of scheduled cases in the main operation theater complex of a tertiary care teaching institute of North India. *Journal of Postgraduate Medicine*, 61(1), 3-8. doi: 10.4103/0022-3859.147009
- Turunen, E., Miettinen, M., Setälä, L., Vehviläinen-Julkunen, K. (2019). Elective Surgery Cancellations During the Time Between Scheduling and Operation. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 34(1), 97-107. doi: 10.1016/j.jopan.2017.09.014
- Van Klei, W.A., Moons, K.G., Rutte, C.L., Schuurhuis, A., Knape, J.T., Kalkman, C.J., Grobbee, D.E. (2002). The effect of outpatient preoperative evaluation of hospital inpatients on cancellation of surgery and length of hospital stay. *Anesthesia & Analgesia*, 94(3), 644-649. doi: 10.1097/00000539-200203000-00030
- Wang, T., Samaranayaka, C., Tout, S. (2013). Cancellation on the day of elective gynecological surgery: The Counties Manukau Experience. *New Zealand Medical Journal*, 126, 96-99. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23799390/>
- Weiser, T.G., Haynes, A.B., Molina, G., Lipsitz, S.R., Esquivel, A.M., ..... Gawand, A.A. (2016). Size and distribution of the global volume of surgery in 2012. *Bulletin World Health Organization*, 94, 201-09F. doi: 10.2471/BLT.15.159293
- Yavuz, M. (2017). Ameliyat Öncesi Bakım. A. Karadakovan, F. Eti Aslan. (Ed). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım* kitabı içinde. (s. 225-240). Ankara: Akademisyen Kitapevi .