

İnovatif Bir Hemşirelik Buluşunun Hayata Geçirilmesi; Giyilebilir Askı Sistemleri

The Realization of An Innovative Nursing Invention: Wearable Sling Systems

YELİZ DOĞAN MERİH*

Geliş Tarihi: 16.09.2017, Kabul Tarihi: 21.02.2018

ÖZ

Amaç: Geliştirilen yeni askı sistemlerinin oluşum aşamalarını sunmak ve oluşturulan sistemi tanıtmaktır.

Yöntem: Araştırma İstanbul ilinde bulunan bir Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Araştırma hastanesinde Mart 2012- Mayıs 2015 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Çalışmada aksayan yönler dahilinde yeni proje aparatlarının dizaynı ve prototip üretim aşamaları gerçekleştirildi. İnovatif ürün geliştirildikten sonra patent belgesi alındı ve gerekli izin belgeleri alındıktan sonra hasta uygulama sürecine geçildi. 60 hasta (30 çalışma ve 30 kontrol grubu) ve 30 çalışanın katılımı ile çalışma gerçekleştirildi. Çalışma sonuçlarının değerlendirilmesinde SPSS 17.0 programı kullanıldı.

Bulgular: Proje kapsamında, henüz yurtdışında ve ülkemizde kullanılmayan iki farklı inovatif askı sistemi geliştirildi. Bu askıların birincisi serum uygulamalarında kullanılmak amacıyla Omuza Entegre Serum Askısı, ikincisi ise mobilizasyon engellerini kaldıracak Bacağa Entegre Foley Sonda Askısı'dır.

Çalışmanın ikinci aşaması uygulama sonuçları değerlendirildiğinde; çalışma grubunun (%96.4) memnuniyet oranlarının kontrol grubuna (%46.6) oranla oldukça yüksek olduğu, invaziv tedavi araçlarının taşınmasında hiçbir komplikasyon yaşanmadığı, hasta konforunun arttığı, hemşirelerin kullanılan askı sistemlerine yönelik görüşlerinin olumlu olduğu ve memnuniyetlerinin (%93.4) yüksek olduğu belirlendi. Askı sistemlerine yönelik memnuniyet oranları arasında fark anlamlı bulundu ($p<0.001$).

Sonuç: Tüm sonuçlar değerlendirildiğinde; hem hastaların hem de çalışanların görüşlerinin olumlu olduğu, memnuniyetlerin iyi olduğu belirlendi. Özellikle çalışanların işgücü ve zaman tasarrufu açısından memnun oldukları, hastaların ise bireysel özgüvenlerinin arttığı, hantal askılarından kurtuldukları için memnuniyetlerinin iyi olduğu belirlendi.

Anahtar kelimeler: Askı; giyilebilir; inovatif; memnuniyet; mobilizasyon.

ABSTRACT

Aim: This study aims to present the developmental stages of the new sling systems.

Method: This study was conducted between March 2012 and May 2015 in an Obstetrics and Pediatrics Research and Training Hospital in the city of Istanbul. In the study, according to aspects that had failed, the design and prototype production of the new project apparatus were performed. After the innovative product was developed, a patent was acquired and the patient application phase was initiated after acquiring the necessary permissions. The study comprised 60 patients (30 in the study group and 30 in the control group) and 30 employees. The SPSS 17.0 program was used in the evaluation of the study results.

Findings: Within the context of the project, two different innovative sling systems were designed that had not yet been used in our country or abroad. The first of these is the Shoulder Integrated Serum Sling that would be used in serum applications and the second is the Leg Integrated Foley Catheter Sling that would remove mobilization concerns.

When the results of the second application were evaluated, the satisfaction levels of the study group (96.4%) were found to be very high compared to the control group (46.6%). No complications were reported in carrying the invasive treatment tools, and it was determined that patient comfort increased, that nurses had positive views on the sling systems used, and that the nurses had high satisfaction levels (93.4%). The difference between the sling system satisfaction rates was found to be statistically significant ($p<0.001$).

Conclusion: When all of the results were evaluated, it was found that both patients and employees had positive views and high levels of satisfaction in the new sling systems. Employees were especially pleased with changes in workload and time expenditure, while patients were pleased that they got rid of their heavy slings, which increased their personal self-esteem.

Keywords: Sling, wearable, innovative, satisfaction, mobilization.

* Y Doğan Merih, Dr. Öğr. Üyesi 
SBÜ Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürü, İstanbul
Yazışma Adresi / Address for Correspondence:
SBÜ Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü, Üsküdar / İstanbul
Tel: 0 544 521 91 51
e-posta: yelizmrh@gmail.com

Gelişen teknoloji ile birlikte sürekli değişen dünyada insan ihtiyaçları da farklılık göstermeye başlamıştır. Değişime ayak uydurmanın yolu inovasyonu benimsemekten ve desteklemekten geçer. Başarılı bir inovasyon gerçekleştirmek için anlamını iyi bilmek ve bu süreçteki tüm evreleri tamamlamak gerekir. İnovasyonun kısa ve en yaygın kullanılan tanımını yapacak olursak yeni bir fikrin oluşturulmasından başlayarak bir ürünün ticarileştirilmesi ve pazarda müşteri ile buluşturulması sürecinin tamamını kapsamaktadır.⁽¹⁾

Günümüzde gerek akademik ortamda gerekse de sağlık uygulayıcıları arasında inovatif düşünmenin ve inovatif yaklaşımlar geliştirmenin yeri büyüktür.⁽²⁾ Bu bağlamda inovasyonun dinamik çevresel şartlar karşısında kullanılabilir olacak önemli bir paradigma olduğu genel bir kabul olmuştur. Sağlık sektörünün temel kurumlarından olan hastaneler hem sürdürülebilirlik sağlamak hem de hastalar ve sağlık çalışanlarının beklentilerine daha iyi yanıt verebilmek için inovasyon odaklı yaklaşımlar sergilemek durumundadır.⁽¹⁻³⁾

Sağlık profesyonelleri arasında önemli role sahip olan ve hizmet süreçlerinde değişimi hedefleyen hemşirelerin de son yıllarda inovatif yaklaşımlara daha çok önem verdikleri ve inovasyon anlamında güzel projelere imza attıkları görülmektedir. Hemşireler, sağlık sistemi içerisinde bakım gibi oldukça önemli bir hizmeti verirken, verdikleri hizmeti değerlendirme, sürekli iyileştirme, daha etkin, kaliteli ve maliyet etkili verilebileceğini araştırma sorumluluğunu da taşımaktadır. Bu sorumluluğu yerine getirmeleri için hemşirelerin inovatif olmaları, inovasyon kültürünü oluşturmak için çalışmaları gerekmektedir.^(2,4-6)

Hemşireler bireylerin sağlık bakımından birinci derecede sorumlu olup, diğer sağlık profesyonelleri ile karşılaştırıldığında birey ile en fazla zaman geçiren meslek grubudur. Bakım vermeden önce bireyin hastalığına ilişkin yaklaşımlarını değerlendirmeleri, bireye özgü bütüncül yaklaşım sergilemeleri, ihtiyaçları ve beklentileri dikkate almaları önemlidir.⁽⁶⁻⁸⁾ Sunmuş oldukları hizmet sürecinde bakım kalitesini iyileştirici ve maliyet etkinliği sağlayıcı yenilikçi roller üstlenmeleri istendik bir durumdur. Özellikle son yıllarda hemşirelerin sağlık süreci içerisinde ihtiyaçları belirleme, süreci iyileştirecek inovatif fikir geliştirme, inovatif ürünleri uygulama ve değerlendirme rolleri daha da önem kazanmaktadır.⁽⁹⁻¹²⁾

Hemşirelikte inovatif yaklaşımların önemi dikkate alınarak gerçekleştirilen proje kapsamında; inovatif iki farklı giyilebilir askı sistemi geliştirilmiştir. Öncelikle etkin, zaman yönetimine uyan ve süreç yaklaşımını hedefleyen bir bakım anlayışı benimsenmiştir. Hastaların yatak içerisinde aktif pasif egzersizlerinde ve ayağa kalkma gibi mobilizasyon uygulamalarında hemşirelerin önemli destek rolleri dikkate alınarak planlanan çalışmada hizmet sürecinde hastaların ve sağlık çalışanlarının yaşadığı mevcut sorunlar, ihtiyaçlar ve iyileştirme aşamaları dikkate alınmıştır. Günümüzde gerek hastalara ait invaziv tedavi araçlarının güvenli taşınması gerekse hasta konforu açısından birçok destek askı aparatları (ayaklı serum askıları vb.) kullanılmaktadır.^(13,14) Bu aparatlar fiziki yapılarının büyüklüğü, hastayı ve

çalışanı mobilizasyon sırasında sınırlayıcı özellikleri nedeniyle istekli kullanılmamakta, bu durumda bu işlevi gerçekleştirecek ekstra sağlık çalışanı, hasta yakını vb. kişilerin sayısının artmasına neden olmaktadır. Hastanın zaten kendini pasif ve bağımlı hissettiği bu dönemde bu kadar alet ve çalışanla yapılan mobilizasyon hastanın ve çalışanların memnuniyetsizliğini artırmaktadır.^(15,16) Desteksiz ve uygun olmayan hasta mobilizasyonları sonrasında kateter sistemlerinde olabilecek sorunlar (Setlerin bir yere takılması ile kateter takılı yerlerin travmaya uğraması, serumların kateter seviyesinden aşağıda taşınması ile serum seti içerisine kanama olması, serum setinin ve damar yolunun tıkanması gibi problemlerle istendik infüzyonun sağlanamaması, foley kateter torbalarının mobilizasyon sırasında yukarıda taşınması ile idrar akış yönünde problemlerin olması buna bağlı enfeksiyonların artması, hasta mobilizasyonlarında problemlerin yaşanması) bakımın kalitesini negatif yönde etkilemekte, sorunların çözümü için gerçekleştirilen uygulamalar (kateter değişimleri, travmalara bağlı bakım süreçlerinde artış, enfeksiyonlarda hastane yatış gününde ve maliyetinde artış, komplikasyonlara bağlı hemşire bakım ve tedavi süreçlerindeki artış vb.) bakım hizmetlerinde zaman ve işgücü kaybına yol açmaktadır.^(17,18)

Projede hemşirelik hizmetleri içerisinde önemli bir yere sahip olan kateter uygulamalarında ve mobilizasyon sürecinde doğru, güvenilir ve ergonomik özelliğe sahip vücuda giyilebilir askı sistemleri dizayn edilmiş, prototipi geliştirilmiş, hasta uygulamaları gerçekleştirilmiş, yeni askı sistemlerine yönelik hasta ve çalışan memnuniyetleri değerlendirilmiştir. Çalışmada amaç; giyilebilir iki farklı askı yönteminin oluşum aşamalarını ifade etmek, geliştirilen yöntemin uygulama sonuçları ile etkinliğini göstererek tanıtımını sağlamaktır.

Yöntem

Araştırmanın tipi: Çalışmada amaç; hiçbir kişisel desteğe ihtiyacı olmadığı halde sadece invaziv tedavi araçlarının (serum, foley sonda vb.) taşınması nedeniyle bir refakate ihtiyaç duyan hastaların kendi başlarına giyilebilir iki farklı askı yöntemi ile mobilizasyonlarını sağlamak, hastaların kendi özbakım güçlerini arttırmak ve böylelikle hem çalışan hem de hasta memnuniyetini arttırmak için yeni askı sistemleri geliştirmektir. Çalışma bu amaçlar dahilinde prospektif bir ar-ge araştırması olarak gerçekleştirildi.

Araştırmanın yapıldığı yer ve zaman: Araştırma İstanbul ili Anadolu yakasında hizmet sunan Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde Mart 2012-Mayıs 2015 tarihleri arasında iki aşamalı olarak yapıldı. Araştırmanın birinci aşamasında inovatif ürünlerin geliştirilmesi ve ikinci aşamada ise geliştirilen ürünlerin hasta ve çalışan süreçlerinde değerlendirilmesi şeklinde gerçekleştirildi. İkinci aşamanın gerçekleştirildiği Jinekoloji klinikleri, ilgili hastanenin hasta yatış günü daha fazla olan, post-op sonrası mobilizasyon sorunlarının daha çok yaşandığı, hemşire bakım ve tedavi süreçlerinin daha yoğun olduğu bir servis olduğundan tercih edilmiştir.

Çalışmanın birinci aşamasında, öncelikle mevcut askı sistemlerinin incelenmesi, literatürün taranması, yeni askı sistemlerinin dizaynı, prototiplerin geliştirilmesi, TPE belgesinin alınması, izinlerin alınması yer alırken ve ikinci aşamasında hasta uygulamaları yer almaktadır.

Araştırmanın evren ve örnekleme: Çalışmanın ikinci aşaması olan askı sistemlerinin değerlendirme sürecinin evrenini çalışma sürecinde jinekoloji servisinde histerektomi ameliyatı olmuş hastalar (veri toplama süreci 2 ay, toplamda 110 hasta) oluştururken, araştırmanın örneklemini kriterlere uyan (30-40 yaşları arasında, okuma-yazma ve Türkçe bilen, histerektomi ameliyatı olmuş, mobilizasyonu için herhangi bir engeli olmayan, kendisinde fiziksel (hastaneye yatışına neden olan kadın hastalıkları dışında farklı sağlık problemleri) ya da psikolojik bir rahatsızlık/sakatlık (iletişim kurmayı engelleyecek) olmayan, araştırmaya katılmayı kabul eden) hizmet alan 60 hasta (kriterlere uyan 71 hasta oldu. 10 hasta çalışmada yer almayı kabul etmediği, 1 hasta farklı bir sağlık sorunu nedeniyle sevk edildiği için çalışma dışında kaldı.). Örneklem grubu seçilirken, kliniğe başvuran hasta özellikleri, ekstra mobilizasyon problemlerinin olmaması, kronik hastalıkların az görülmesi nedeniyle özellikle 30-40 yaşları arası hastalar seçildi. Geliştirilen askı sistemleri yetişkin tüm yaş gruplarına uygun olarak üç boy (small, medium, large) olarak dizayn edildi. Yeni askı sistemleri uygulanan 30 çalışma, eski askı sistemleri uygulanan 30 kontrol hastası çalışma grubunu oluşturdu. Ayrıca geliştirilen yeni askı sistemine yönelik ilgili kliniklerde çalışan tüm hemşirelerin (30 kişi) görüşü alındı.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın ikinci aşamasında veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından literatür bilgileri(6,10-13) doğrultusunda hazırlanan (hastaların sosyo-demografik özellikleri (7 soru), mobilizasyon sürecine görüşlerini (8 soru) içeren) 15 soruluk veri formu (form 1) ve kullanılan askı sistemlerine yönelik memnuniyeti değerlendirmek için 3'lü likert tarzı (katılıyorum:3, kararsızım:2, katılmıyorum:1, formda en yüksek puan 30, en düşük puan 10) oluşturulan 10 soruluk veri formu (form 2) kullanıldı. Hastalar dışında hemşirelerin görüşlerini belirlemek amacı ile sosyo-demografik özellikleri, kullanılan askı sistemlerine yönelik görüşleri belirlemek için 15 soruluk form (form 3) ve kullanılan askı sistemlerine yönelik memnuniyeti değerlendirmek için 3'lü likert tarzı oluşturulan 10 soruluk veri formu (form 2) kullanıldı.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın birinci aşaması:

- Çalışma sürecinde öncelikle mevcut sistemde yaşanan sıkıntılar ve aksayan yönler belirlendi. (Şekil 1a).
- Sistemi iyileştirmek, hasta konforunu arttırmak, hasta ve çalışan memnuniyetini arttırmak amacıyla yeni askı sistemi planlandı.

- Literatür taraması yapıldı ve yeni buluş özelliği taşıyan yeni askı sistemleri dizayn edildi. Askı sisteminin çizim ve dizayn aşaması araştırmacı tarafından gerçekleştirildi (Şekil 1b). Daha sonra patent alma süreçleri gerçekleştirildi.
- Dizayn edilen askı sisteminin demir aksamlarının kalıbı bir uygulama atölyesinde çıkarıldı. Sonra döküm yapılarak demir aksamlar oluşturuldu. Askı sistemlerinin sabitleme kemerleri için medikal kumaşlar alındı ve dikimi gerçekleştirildi. Geliştirilen prototiplerin ilk uygulaması onay alınan gönüllüler üzerinde değerlendirildi. Uygulama sonuçları sonrasında prototip üzerinde son rötuşlar yapılarak 3 boyutta (small, medium ve large) araştırmacı tarafından uygulama atölyesinde üretimi sağlandı.

Araştırmanın ikinci aşaması

- Veri formları oluşturuldu, hasta uygulamaları için gerekli izinler (kurum izni, prototip uygulama izni) alındı ve onam alınan hastalara uygulama gerçekleştirildi.
- Çalışma grubundaki hastalara mobilizasyon sürecinde giyilebilir askı sistemleri uygulandı, kontrol grubundaki hastalara mevcut sistemdeki askı sistemleri kullanıldı.
- Uygulama sonrası veri formları araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı.
- Çalışanların her iki askı sistemine yönelik görüşleri veri formları aracılığıyla alındı.

Verilerin değerlendirilmesi: Araştırmada katılımcıların sosyo-demografik verileri ortalama ve yüzde olarak hesaplandı. Katılımcıların askı sistemlerine yönelik görüş puanları t test kullanılarak karşılaştırıldı.

Etik boyut: Araştırma için kurum izni, prototip uygulama izni ve etik kurul kararı (11.12.2013-karar no:120) alındı. Ayrıca veri toplama süreci öncesi katılımcılardan uygulama sürecine yönelik ayrıntılı bilgi verilerek yazılı onam alındı.

Bulgular

Çalışmanın birinci aşaması olan yeni askı sisteminin geliştirilmesi sonrasında ikinci aşama olan askı sistemlerinin etkinliğini değerlendirme sürecine geçildi. Hasta ve çalışanlar açısından etkinliğini değerlendirme bulguları tanımlayıcı veriler ve memnuniyet verileri olarak iki ana bölüm olarak değerlendirildi.

Hastaların yaş ortalamasının 41 ± 2.13 , %56.6'sının ilköğretim mezunu, %30'unun çalıştığı saptandı. Çalışanların ise yaş ortalamasının 26 ± 4.21 , %56.6'sının lisans mezunu, %36.8'inin 6-11 yıl çalıştığı belirlendi (Tablo 1).

Katılımcıların mevcut sistemde kullanılan askı sistemlerine yönelik görüşleri Tablo 2'de yer almaktadır. Hastaların mevcut serum askılardan %88.4 oranıyla kullanımı rahat olmadığı için memnun olmadıkları, bunun nedenini %53.4 oranıyla mobilizasyonda ergonomik kullanılmamasına bağladıkları, %95 oranıyla yeni bir giyilebilir bir serum askısı sistemini

istediklerini belirttikleri görüldü. Hastaların mevcut foley sonda askılardan %93.3 oranıyla kullanımı rahat olmadığı için memnun olmadıkları, bunun nedenini %53.3 oranıyla mobilizasyon için konforlu olmamasına bağladıkları, %53.4'ünün herhangi bir askı olmadığı için sondayı elinde taşıdığını belirttiği, %96.6 oranıyla yeni bir giyilebilir askı sistemini istediklerini belirttikleri saptandı.

Tablo 1: Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Özellikler		Sayı	%	
HASTA VERİLERİ	Yaş Dağılımı	30-35 yaş	6	10.0
		36-41 yaş	16	26.7
		42 yaş+	38	63.3
	Öğrenim Durumları	İlköğretim	34	56.6
		Lise	20	33.5
		Lisans	5	8.3
	Çalışma Durumu	Y.Lisans ve Üstü	1	1.6
		Çalışan	18	30.0
		Çalışmayan	42	70.0
Toplam		60	100.0	
ÇALIŞAN VERİLERİ	Yaş Dağılımı	20-25 yaş	3	10.0
		26-31 yaş	15	50.0
		32-37 yaş	6	20.0
		38 yaş-üzeri	6	20.0
	Öğrenim Durumları	Lise	8	26.6
		Lisans	17	56.6
		Y.Lisans ve Üstü	5	16.8
	Çalışma Yılı	1-5 yıl	4	13.3
		6-11 yıl	11	36.8
		12-17 yıl	8	26.6
		18 yıl ve üzeri	7	23.3
	Toplam		30	100.0

Hemşire ve ebelerinde mevcut askı sistemlerine yönelik memnuniyetlerinin düşük olduğu (serum askı %70.0, foley sonda askı %63.3) mevcut askı sistemlerinin konforlu olmadığı ve hastalarının mobilizasyon süreçlerinde kullanımlarının zor olduğu, her iki askı sisteminde de giyilebilir sistemleri büyük bir oranda istedikleri belirlendi (Tablo 2).

Katılımcıların kullanılan askı sistemlerine yönelik memnuniyet oranlarına Tablo 3'te yer verildi. Memnuniyet oranları değerlendirildiğinde; eski askı sistemlerini kullanan kontrol grubunun memnuniyet oranları %46.6 iken, yeni askı sistemlerini kullanan çalışma grubu hastaların memnuniyetlerinin oldukça yüksek (%96.4) olduğu belirlendi. Çalışanlarında yeni oluşturulan askı sistemlerine yönelik memnuniyetlerinin de çalışma grubu hastalar gibi yüksek olduğu saptandı.

Katılımcıların yeni geliştirilen askı sistemlerine yönelik değerlendirmelerinin genelde olumlu olduğu, hastalar yeni askı

sistemlerini giyilebilir sistem olmalarından dolayı rahat kullandıklarını (%36.6) ilk sırada belirtti, sağlık çalışanları ise özellikle invazif tedavi araçlarının güvenli taşınmasından dolayı memnun olduklarını (%43.4) ifade ettiği belirlendi (Tablo 4).

Tablo 2: Katılımcıların Mevcut Askı Sistemlerine Yönelik Görüşleri

Kriterler	Görüşler	Sayı	%		
HASTA VERİLERİ	Serum askı sistemi	Askı sistemi rahat kullanılıyor mu?	Evet	7	11.6
		Hayır	53	88.4	
	Askı sisteminde yaşadığınız sorunlar?	Ağır ve hantal	15	25.0	
		Mobilizasyon sırasında ergonomik kullanılmıyor	32	53.4	
		Düşme riski olduğundan rahat değil	3	5.0	
		Çok büyük ve kullanımı zor	10	16.6	
	Yeni ve giyilebilir bir askı sistemi ister misiniz?	Evet	57	95.0	
		Hayır	3	5.0	
	Askı sistemi için hangi aparatı kullandınız?	Yatak için olan askıyı	18	30.0	
		Askı yoktu elimde taşıdım	32	53.4	
		Poşet kullandım	10	16.6	
Foley sonda askısı	Askı sistemi rahat kullanılıyor mu?	Evet	4	6.66	
		Hayır	56	93.3	
	Askı sisteminde yaşadığınız sorunlar	Rahat kullanılmıyor	25	41.6	
		Mobilizasyon için konforlu değil	32	53.3	
	Zaten bir askı yok ki	3	5.0		
	Yeni ve giyilebilir bir askı sistemi ister misiniz?	Evet	58	96.6	
Hayır		2	3.4		
Toplam		60	100.0		
ÇALIŞAN VERİLERİ	Serum askı sistemi	Askı sistemi rahat kullanılıyor mu?	Evet	9	30.0
		Hayır	21	70.0	
		Askı sisteminde yaşanan sorunlar	Ağır ve hantal kullanımı zor	22	73.4
		Mobilizasyon sırasında ergonomik kullanılmıyor	8	26.6	
	Yeni ve giyilebilir bir askı sistemi ister misiniz?	Evet	26	86.6	
		Hayır	4	13.4	
	Foley sonda askısı	Askı sistemi için hangi aparat kullanılıyor?	Yatak için olan askı	16	53.3
			Elle taşıma	14	46.7
		Askı sistemi rahat kullanılıyor mu?	Evet	11	36.7
			Hayır	19	63.3
	Askı sisteminde yaşanan sorunlar	Rahat kullanılmıyor	12	40.0	
		Mobilizasyon için konforlu değil	18	60.0	
Yeni ve giyilebilir bir askı sistemi ister misiniz?	Evet	24	80.0		
	Hayır	6	20.0		
Toplam		30	100.0		

Tablo 3: Katılımcıların Mevcut ve Yeni Sistemlere Yönelik Memnuniyet Oranları

Gruplar Görüşler	Sayı	%
Çalışma Grubu (Yeni askı sistemi)		
Memnun kaldım	29	96.4
Memnun kalmadım	1	3.3
Kontrol Grubu (Eski askı sistemi)		
Memnun kaldım	14	46.6
Memnun kalmadım	16	53.3
Kontrol Grubu (Eski askı sistemi)		
Memnun kaldım	13	43.3
Memnun kalmadım	17	56.7
Çalışan Grubu (Yeni askı sistemi)		
Memnun kaldım	28	93.4
Memnun kalmadım	2	6.6
Toplam	30	100.0

Tablo 4: Katılımcıların Yeni Askı Sistemlerine Yönelik Değerlendirmeleri

Gruplar Görüşler	Sayı	%	
Çalışma Grubu	Oldukça küçük ve kullanımı kolay	7	23.3
	Mobilizasyon sırasında destek oluyor	5	16.8
	Vücuda giyildiği için daha rahat kullanılıyor	11	36.6
	Kendi başıma tüm tıbbi malzemeleri taşıyabiliyorum	6	20.0
	Serum askı sabitleme aparatı biraz daha rahat olabilir	1	3.3
Çalışan Grubu	Hasta mobilizasyonu sırasında ergonomik kullanılıyor	8	26.6
	Hastalara giydirildiği için daha rahat kullanılıyor	9	30.0
	İnvazif tedavi araçlarının güvenli taşınmasında etkili oldu	13	43.4
Toplam	30	100.0	

Tablo 5: Katılımcıların Önceki ve Yeni Askı Sistemlerine Yönelik Memnuniyet Puanlarının Karşılaştırılması

Gruplar	Memnuniyet Puanları $\bar{X} \pm SS$	t	p
Kontrol Grubu (n:30)	12.4±2.4	-6.925	0.000*
Çalışma Grubu (n:30)	26.8±3.1		
Çalışan (n:30)	Eski Askı Sistemleri	-7.116	0.000*
	Yeni Askı Sistemleri		

* p<0.001

Katılımcıların kullanılan askı sistemlerine yönelik memnuniyet puanları da gruplar arasında fark gösterdiği belirlendi (Tablo 5). Eski askı sistemlerini kullanan kontrol grubunun memnu-

niyet puanlarının çalışma grubundan düşük olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.001$). Hemşire ve ebe-lerin yeni ve eski askı sistemlerine yönelik vermiş oldukları puanlar karşılaştırıldığında yeni oluşturulan askı sistemlerine yönelik memnuniyet puanlarının daha yüksek olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu saptandı ($p<0.001$).

Tartışma

Günümüzde değişen ve gelişen roller kapsamında hemşirelerin hastaların sağlık gereksinimlerini belirlemesi, karşılaması için geleneksel rollerinden çok daha bağımsız rollerini uygulaması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu kapsamda mümkün olduğunca bireyi bütüncül değerlendirmeleri, önleyici yaklaşımları planlamaları ve sunmuş oldukları hizmetleri iyileştirici inovatif buluşlar geliştirmeleri önemlidir.^(19,20)

Proje kapsamında geliştirilen giyilebilir yeni askı sistemleri; hastalara uygulanan invazif tedavi araçlarının daha güvenli taşınması, mobilizasyonların daha güvenli ve konforlu olması, hastaların kendi özbakım güçlerinin artırılması ve böylelikle hem çalışan hem de hasta memnuniyetinin artırılması amacıyla inovatif bir ürün olarak hayata geçirilmiştir.

Geliştirilen yeni askı sistemlerinin etkinliğini belirlemeye yönelik yapılan deneysel çalışmada, hastaların yaş ortalamasının 41 ± 2.13 , olduğu, genelde ilköğretim mezunu ve %30'unun çalıştığı belirlendi. Çalışanların ise yaş ortalamasının daha genç ve eğitim durumu yüksek olan gruptan oluştuğu saptandı (Tablo 1).

Katılımcıların mevcut sistemde kullanılan askı sistemlerine yönelik görüşleri incelendiğinde; hastaların mevcut askılardan kullanımı rahat olmadığı için memnun olmadıkları, bu aparatları mobilizasyon sürecinde zorluk yaşattığı için pek kullanmak istemedikleri, bu konuda kaygı yaşadıkları, bu nedenle mobilizasyon süreçlerinde büyük bir oranda yeni, kullanımı kolay bir askı sistemini istedikleri belirlendi. Hemşire ve ebelerinde mevcut askı sistemlerine yönelik memnuniyetlerinin düşük olduğu, mevcut askı sistemlerinin konforlu olmadığını düşündükleri, her iki askı sisteminde de giyilebilir sistemleri büyük bir oranda istedikleri belirlendi (Tablo 2).

Hemşireler hastalarla çalışırken olumsuz duyguları en aza indirmek için, profesyonel bir yaklaşımla iyimser ve yapıcı davranışta bulunmaya çalışmalıdır. Hemşirenin hastayı anksiyete yönünden değerlendirebilmesi ve hemşirelik tanımlarını tespit edebilmesi için iletişime geçmesi gerekir.⁽²¹⁻²³⁾ Hemşireler fiziksel bir hastalıkla bağlantılı olarak tüm kliniklerde ve tüm ortamlarda anksiyete yaşayan bireyler veya hastalarla karşılaşabilirler. Bu nedenle anksiyete kavramı çok iyi bilinmeli, bireylerin davranışları çok iyi gözlenmeli ve yorumlanmalıdır.^(24,25) Bir başka çalışmada da (Karayurt 1998), anksiyete düzeyi düşük olan hastaların ağrı düzeylerinin de daha düşük olduğu ve postop döneme daha iyi uyum sağladıkları saptamıştır.⁽²⁶⁾ Çalışmada da hastaların postop dönemde özbakımlarını karşılarken ve mobilizasyon



Şekil 1: Yeni ve Eski Askı Sistemlerinin Görselleri

süreçlerinde istendik desteği bulamadığı için sorun yaşadığı belirlendi. Hastaların görüşlerini sağlık çalışanlarının desteklediği, kullanılan aparatların kullanışsız olduğu saptandı. Hemşirelerin stres ve anksiyete yaratan durum ya da olayları gerçekçi bir şekilde değerlendirmek, hastayı bu olay ya da durumlarla başa çıkmada yapılabilecek bir şeyler olduğuna inandırmak, mevcut çevresel destek kaynaklarından yardım almasını sağlamak gibi önemli görevleri olduğu düşünüldüğünde; hastaların mobilizasyon süreçlerini destekleyici yeni askı sistemlerini geliştirmek bu rolü destekleyici bir yaklaşım olmuştur.

Katılımcıların kullanılan askı sistemlerine yönelik memnuniyet oranları değerlendirildiğinde; eski askı sistemlerini kullanan kontrol grubunun memnuniyet oranları %46.6 iken, yeni askı sistemlerini kullanan deney grubu hastaların ve çalışanların memnuniyetlerinin oldukça yüksek olduğu saptandı. Katılımcıların yeni geliştirilen askı sistemlerine yönelik değerlendirmelerinin genelde olumlu olduğu, hastaların yeni askı sistemlerini giyilebilir sistem olmalarından dolayı rahat kullandıkları (%36.6), sağlık çalışanları ise özellikle invazif tedavi araçlarının güvenli taşınmasından dolayı memnun oldukları (%43.4) belirlendi (Tablo 4).

Katılımcıların kullanılan askı sistemlerine yönelik memnuniyet puanları da gruplar arasında fark göstermiştir. Eski askı sistemlerini kullanan kontrol grubunun memnuniyet puanlarının deney grubundan düşük olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.001$). Hemşire ve ebelerin yeni ve eski askı sistemlerine yönelik vermiş oldukları puanlar karşılaştırıldığında yeni oluşturulan askı sistemlerine yönelik memnuniyet puanlarının daha yüksek olduğu ve aradaki farkın anlamlı olduğu saptandı ($p<0.001$).

Uluslararası Hemşireler Konseyi (International Council of Nurses (ICN)), hastalıklar ve bakımı konusunda kronik hastalıkların önlenmesi ve bakımın geliştirilmesine yönelik yeni stratejilerinin geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu amaçla ICN fiziksel aktivite alışkanlıklarının geliştirilmesi yönelik programların geliştirilip, uygulanmasını ve bunlara yönelik araştırmaların yapılması gerektiğini açıklamıştır.⁽²³⁾



Şekil 2: Yeni Askı Sistemlerinin Görselleri

Hastaların ayağa kalkmanın önemi ve yöntemi konusunda ameliyat öncesi bilgilendirilmesi ve ameliyat sonrası uygulutulması hemşirenin önemli bakım işlevlerinden biridir.⁽²⁷⁾ Hastalar ameliyat öncesi bilgilendirildikleri ameliyat sonrası mobilizasyon süreçlerinde daha başarılı oldukları ve özgüvenlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.⁽²⁸⁻³⁰⁾ Ayağa kaldırılma esnasında destek olunması ve destek aparatlarının kullanılması mobilizasyon sürecini destekleyebilir.⁽²⁷⁾ Ayrıca hastaların kişisel bakım uygulamalarını kendilerinin yapmalarına olanak sağlayarak bağımsız yaşamlarına geri dönmelerini kolaylaştırmaktadır.^(27,28)

Heye ve ark. (2002) ameliyat öncesi eğitim alan hastaların ameliyat sonrası daha az ağrı ve mobilizasyonda daha az güçlük yaşadıklarını belirlemişlerdir.⁽³⁰⁾ Letterstal, Sandström, Olofsson ve Forsberg (2004) abdominal anevrizmalı hastaların postoperatif mobilizasyonunu inceledikleri çalışmalarında ameliyat öncesi eğitim yapılan ve desteklenen hastaların yapılmayan hastalara göre daha mutlu ve fiziksel olarak kendilerini daha iyi hissettiklerini belirlemişlerdir.⁽³¹⁾ Literatür bilgilerinde ifade edildiği gibi ameliyat öncesi dönemde hastanın bilgilendirilmesi, ameliyat sonrası dönemde hastanın desteklenmesi, mobilizasyonun sağlanması ve destek aparatlarının kullanılması çalışma bulgularımızı desteklemiştir.⁽³²⁻³⁴⁾ Özellikle hem hasta hem de çalışanların mobilizasyonu destekleyici yeni askı sistemlerinden memnun olmaları ve memnuniyet puanları arasındaki farkın anlamlı olması geliştirilen askı sistemlerinin etkinliğinin bir göstergesi olmuştur.

Sonuç

Çalışma sonucunda, hastalarda ameliyat sonrası mobilizasyon süreçlerinde desteğe ihtiyaçlarının olduğu, bu destek süreçlerinde bazı destek aparatları kullandıkları, ama kullanılan bu askı aparatlarından kullanımlarının zor ve ergonomik olmamaları nedeniyle memnun olmadıkları belirlendi. Sağlık çalışanlarının da hasta görüşlerini desteklediği, mevcut askı sistemlerini hastalar için çok konforlu görmedikleri saptandı. Yeni geliştirilen askı sistemlerine yönelik görüşler değerlendirildiğinde; hem hastaların hem de çalışanların görüşlerinin olumlu olduğu, memnuniyetlerin iyi olduğu belirlendi. Özellikle çalışanların işgücü ve zaman tasarrufu açısından memnun oldukları, hastaların ise bireysel özgüvenlerinin arttığı, hantal askılarından kurtuldukları için memnuniyetlerinin iyi olduğu belirlendi. Hastaların mobilizasyon süreçlerini destekleyici aparatların hasta konforunu destekleyici, özgüveni artırıcı ve sağlık çalışanını da destekleyici şekilde dizayn edilmesi, yeni inovatif ürünlerin geliştirilmesi, hayata geçirilmesi ve yaygınlaştırılması önerilir.

KAYNAKLAR

1. Yıldırım E. Bilgi çağında yaratıcılığın ve yaratıcılığı yönetmenin önemi. Selçuk Üniversitesi Karaman İİBF Dergisi. 2007;12(9):109-20. Available from: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/107466>
2. Acıbozlar Ö. Yönetici hemşirelerin karar verme stratejileri ve yaratıcılık düzeyleri [master's thesis]. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2006.
3. Aksay K, Orhan F. Hastanelerde inovasyon sürecinin risk yönetimi bağlamında değerlendirilmesi: Bir model önerisi. Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2013;2(3):10-23. Available from: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/370672>
4. Denat Y, Memiş S. Hemşirelik eğitiminde yaratıcılığı geliştirme. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2006;22(1):245-52. Available from: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/57226>
5. Tiryaki Şen H, Taşkın Yılmaz F, Paşlı Gürdoğan E. Hemşirelikte Yaratıcılık. Akademik Bakış Dergisi. 2013;1-8. Available from: <https://arastirmax.com/en/system/files/dergiler/9383/makaleler/1/38/arastirmx93831pp1-80.pdf>
6. Feldman LB, Ruthes RM, Cunha, IC. Creativity and innovation: competences on nursing management. Rev Bras Enferm. 2008;61(2):239-42. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18572846>
7. Khorshid L. Hemşirelikte yaratıcılık ve yenilik. In: 1. Temel Hemşirelik Bakım Kongresi Kitabı. İzmir; 2010. s. 1-4.
8. Akdemir N, Akkuş Y. Rehabilitasyon ve hemşirelik. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2006;82-91. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/88593>
9. Karagözoglu Ş. Hemşirelikte bireysel ve profesyonel özerklik. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2008;3:41-50. Available from: <http://hemarge.org.tr/ckfinder/userfiles/files/2008/2008-vol10-sayi3-197.pdf>
10. Ku YL, Chang CF, Kuo CL, Sheu S. The application of creative thinking in nursing education. Hu Li Za Zhi Chinese Journal of Nursing. 2010;57(2):93-98. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20401872>
11. Akdemir N, Birol N. Sindirim sistemi hastalıkları ve hemşirelik bakımı. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. 2005;12:607-13.
12. Ünsal A. Artrite yönelik yapılan eğitimde artritle hastaların öz-etkililik algısı üzerine etkisi [doctoral dissertation]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2006.
13. Büyükyılmaz F, Şendir M. Cerrahi hastalarında barsak boşaltımı sorunlarına yönelik hemşirelik bakımı. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi. 2009;2(1):74-81. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Merdiye_Sendir/publication/249993897
14. Wang HL, Keck JF. Foot and hand massage as an intervention for postoperative pain. Pain Manag Nurs. 2004;5(2):59-65. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15297952>
15. Çınar V. Batın ameliyatı geçiren hastalarda erken mobilizasyonun bağırsak fonksiyonlarına etkisinin değerlendirilmesi [master's thesis]. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2005.
16. Aktan Ö. Ameliyat Sonrası Bakım. İ Sayek, editor. Temel Cerrahi. Ankara: Güneş Kitabevi; 2004. p. 121-4.
17. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. Cerrahi hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2012.
18. Özer N, Bölükbaşı N. Postoperatif dönemdeki hastaların ağrıyı tanımlamaları ve hemşirelerin ağrılı hastalara yönelik girişimlerinin incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2001;4:7-17. Available from: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/29140>
19. Castro E, Turcinovic M, Platz J, Law I. Early mobilization: Changing the mindset. Crit Care Nurse. 2015;35:1-5. doi: 10.4037/ccn2015512.
20. Yılmaz M. Ameliyat öncesi öğretimin ameliyat sonrası komplikasyonlara ve hasta memnuniyetine etkisi [doctoral dissertation]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2000.
21. Credon R, Weathers E. The impact of nurse prescribing on patients with osteoarthritis. Br J Community Nurs. 2011;16(8):393-8. doi: 10.12968/bjcn.2011.16.8.393.
22. Kocaman G. Hemşirelikte kanıtla dayalı uygulama. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2003;2:61-9. Available from: <http://hemarge.org.tr/ckfinder/userfiles/files/2003/2003-vol5-sayi2-84.pdf>
23. Gedik Cevahir Z, Sivri Aydın D, Yavuz Yurtsever Ç, Bacanakgil BH, Birtan Boran A. Kliniğimizde 2009-2011 yılları arasında gerçekleştirilen histerektomilerin analizi. İstanbul Med J. 2015;16:29-33. doi: 10.5152/imj.2015.29053.
24. Genç A. Yoğun bakım hastalarında uygulanan mobilizasyon programlarının kardiyopulmoner sistem üzerine etkileri [doctoral dissertation]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2007.
25. Sertbaş G, Bahar A. Anksiyete ve anksiyete ile baş etmede hemşirelik girişimleri. Hemşirelik Forumu Dergisi. 2004;39-44.
26. Couma W, Schmidt AP, Schneider CN. Risk factors for preoperative anxiety in adults. Acta Anaesthesiol Scand. 2001;45:298-307. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11207465>
27. Çuvaş Ö, Aslanargun P, Aslan E, Yücel F, Dikmen B, Ceyhan A. Sigara içiminin preoperatif anksiyete üzerine etkisi. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği Dergisi. 2010;38(5):348-55.
28. Karayurt Ö. Ameliyat öncesi uygulanan farklı eğitim programlarının hastaların anksiyete ve ağrı düzeylerine etkisinin incelenmesi. Cumhuriyet Hem Der. 1998;2(1):20-6. Available from: <http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/555.pdf>
29. Kaneda H, Saito Y, Okamoto M, Maniwa T, Minami K, Imamura H. Early postoperative mobilization with walking at 4 hours after lobectomy in lung cancer patients. Gen Thorac Cardiovasc Surg. 2007;55:493-8. doi: 10.1007/s11748-007-0169-8.
30. Heye MI, Foster L, Bartlett MK, Adkins S. A preoperative intervention for pain reduction, improved mobility and self-efficacy. Appl Nurs Res. 2002;15(3):174-83. doi: 10.1053/apnr.2002.34146.
31. Letterstal A, Sandström V, Olofsson P, Forsberg C. Postoperative mobilization of patients with abdominal aortic aneurysm. J Adv Nurs. 2004; 48:560-568. doi: 10.1111/j.1365-2648.2004.03244.x
32. Donda D, Workman MI, Mishler MA. Medical Surgical Nursing. 2nd ed. Wb. Saunders Company; 1995. p. 409-29.
33. Erdil F, Elbaş NÖ. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. Ankara: Aydoğdu Ofset; 2001. p. 97-136.
34. Suhonen R, Leino-Kilpi H. Adult surgical patients and information provided to them by nurses: a literature review. Patient Educ Couns. 2006; 61, 5-15. doi: 10.1016/j.pec.2005.02.012