

Açık Kalp Cerrahisi Uygulanacak Hastalarda Benson Gevşeme Egzersizinin Ameliyat Öncesi Kaygı Düzeyine Etkisi*

The Effect of Benson Relaxation Exercise on Preoperative Anxiety Level in Patients Undergoing Open Heart Surgery

Selma Çakmakⁱ, Dilek Gürçayırⁱⁱ

ⁱUzman Hemşire, Akçaabat Haçkalı Baba Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, <https://orcid.org/0009-0008-7555-0919>

ⁱⁱDr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
<https://orcid.org/0000-0001-7198-3495>

Öz

Amaç: Bu çalışma açık kalp cerrahisi öncesi uygulanan Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygı düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Yarı deneysel türde olan bu araştırmanın verileri Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniğinde Mayıs-Aralık 2022 tarihleri arasında toplandı. Araştırma kriterlerine uyan 120 hasta (60 deney, 60 kontrol) araştırmanın örneklemini oluşturdu. Araştırma verilerinin toplanmasında "Hasta Tanıtım Formu", "Durumluk Sürekli Kaygı Ölçeği" ve "Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği" kullanıldı.

Bulgular: Benson gevşeme egzersizi öncesi hastaların kaygı düzeyleri incelendiğinde grupların hem durumluk kaygı hem de ameliyata özgü kaygı puan ortalamalarının benzer olduğu ve aradaki farkın anlamlı olmadığı belirlendi. Benson gevşeme egzersizi uygulandıktan sonra hastaların kaygı düzeyleri incelendiğinde ise deney grubundaki hastaların ameliyattan 2 gün önce, 1 gün önce ve ameliyat sabahı durumluk kaygı ve ameliyata özgü kaygı puan ortalamalarının kontrol grubu hastalarından anlamlı düzeyde düşük olduğu saptandı.

Sonuç: Açık kalp cerrahisi uygulanacak hastalarda Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygı düzeyini azalttığı tespit edildi. Bu bağlamda ameliyat öncesi kaygı düzeyinin azaltılması amacıyla Benson gevşeme egzersizinin hemşireler tarafından planlanıp uygulanması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Açık kalp cerrahisi, Benson gevşeme egzersizi, Kaygı

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to determine the effect of Benson relaxation exercise on preoperative anxiety level before open heart surgery.

Method: The data of this semi-experimental study were collected at the Cardiovascular Surgery Clinic of Ahi Evren Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital between May and December 2022. The study sample consisted of 120 patients (60 experimental, 60 control) who met the research criteria. "The Patient Introduction Form", "The State-Trait Anxiety Scale" and "Anxiety Specific to Surgery Questionnaire" were used to collect data.

Results: When the anxiety levels of the patients were examined before the Benson relaxation exercise, it was determined that the groups had similar state anxiety and surgery-specific anxiety mean scores and that the difference was not significant. When the anxiety levels of the patients were examined after the Benson relaxation exercise, it was determined that the state anxiety and surgery-specific anxiety mean scores of the patients in the experimental group 2 days before, 1 day before and on the morning of the surgery were significantly lower than those of the control group patients.

Conclusion: It was found that Benson relaxation exercise reduce preoperative anxiety level in patients undergoing open heart surgery. In this context, it may be recommended that the Benson relaxation exercise be planned and implemented by nurses in order to reduce the level of anxiety before surgery.

Keywords: Open heart surgery, Benson relaxation exercise, Anxiety

* Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi 2025;15(1):314-322

DOI: 10.31020/mutfd.1564399

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 09 Ekim 2024; Kabul Tarihi- Accepted: 09 Aralık 2024

İletişim- Correspondence Author: Dilek Gürçayır <dilekgurcayir@hotmail.com>

Etik Kurul Onayı: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu (Tarih: 28.04.2022, Sayı: 52)

Giriş

Kalp damar hastalıkları hem dünyada hem de ülkemizde ilk sırada yer alan ölüm nedenlerinden biridir. Dünyada her yıl kalp damar hastalıkları sebebiyle 17,9 milyon insan yaşamını kaybetmektedir. Bu oran dünya genelinde ölümlerin yaklaşık %31'ini oluşturmaktadır.¹ Türk İstatistik Kurumu verilerine göre 2023 yılında dolaşım sistemi hastalıkları %33,4 ile ilk sırada yer alan ölüm nedenidir.²

Açık kalp ameliyatı, kalp damar hastalıklarının cerrahi tedavisinde en sık kullanılan yöntemdir.³ Açık kalp ameliyatı geçirecek hastalar ameliyat öncesinde yoğun kaygı ve stres yaşarlar.⁴ Kalbin hayati anlamı ve ehemmiyetinden ötürü hastanın kalbine müdahale edilmesi, yaşamına müdahale edildiği düşüncesini ortaya çıkarmaktadır. Bu durum hastaların ölüm korkusu yaşamasına neden olarak ameliyat öncesi kaygı düzeyinin artmasına yol açmaktadır. Ameliyat öncesi dönemde yüksek düzeyde kaygısı olan hastaların ameliyat sonrası dönemde de kaygı düzeyinin yüksek olduğu bildirilmektedir.³ Ameliyat öncesi dönemde yaşanan yoğun kaygı ameliyat sonrası morbiditeye ve ameliyat sonrası dönemde daha fazla tıbbi komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olabilir.⁵

Ameliyat öncesi dönemde hastaların kaygı seviyesinin azaltılmasında hemşireler büyük rol oynamaktadır.⁶ Kalp cerrahisi geçirecek hastalarda kaygıyı yönetmek için nonfarmakolojik yöntemler kullanılabilir. Tamamlayıcı tedavilerin bir parçası olan nonfarmakolojik yöntemler maliyeti ve komplikasyon gelişme olasılığı daha düşük ve klinik ortamda uygulaması daha kolay olan girişimlerdir. Literatürde ameliyat öncesi hastaların kaygılarını azaltmak için kullanılan nonfarmakolojik yöntemler müzik terapi, refleksoloji, Benson gevşeme egzersizi, aromaterapi, rehberli imgelem, sanal gerçeklik ve yoga gibi yöntemlerdir.⁷⁻¹⁴

Benson gevşeme egzersizi farmakolojik olmayan, non-invaziv, kullanımı kolay, basit bir öğrenme yöntemi olan ve tüm kasların gevşemesini sağlayan bir uygulamadır. Benson gevşeme egzersizinin fiziksel yararlarının yanı sıra kaygı, ağrı ve depresyon düzeylerinin azaltılması gibi psikolojik yararları da vardır.^{11,15} Benson gevşeme egzersizi anterior ve posterior hipotalamus arasında denge oluşturur ve sempatik sinir sisteminin etkisini azaltır ve parasempatik sinir sistemini stimüle eder. Böylelikle kalp hızı, solunum hızı ve kalbin iş yükü azalır.^{15,16} Bu yöntem kardiyovasküler sistem hastalığı olan bireylerde herhangi bir komplikasyon oluşturmamaktadır. Benson gevşeme egzersizi ameliyat öncesi ve sonrası dönemde bir uzmana ihtiyaç duyulmadan hastalar tarafından kolay uygulanabilen bir yöntemdir.¹⁷

Literatürde Benson gevşeme egzersizinin kalp cerrahisi sonrası hastalarda kaygı, yaşam kalitesi, fizyolojik parametreler, ağrı, konfor, ölüm kaygısı ve uyku kalitesi üzerine etkilerini değerlendiren çok sayıda çalışma bulunmaktadır.^{15,17-21} Bununla birlikte açık kalp cerrahisi uygulanacak hastalarda ameliyat öncesi dönemde uygulanan Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygı düzeyine etkisini inceleyen sınırlı sayıda çalışma mevcuttur.²²⁻²⁴ Malmir ve arkadaşları ile Poorolajal ve arkadaşlarının çalışmalarında Benson gevşeme egzersizi ameliyattan kısa bir zaman önce tek seferde yapılmış ve ameliyat öncesi kaygı düzeyini azaltmada etkili olduğu bulunmuştur.^{22,23} Mousavi ve arkadaşlarının çalışmasında ise Benson gevşeme egzersizi deney grubuna ameliyattan bir gün önce ve ameliyat sabahı yapılmış ve ameliyat öncesi kaygıyı azalttığı tespit edilmiştir.²⁴

Araştırmanın yürütüldüğü Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Karadeniz Bölgesi'ndeki tek kalp ve damar cerrahi merkezidir. Bu sebeple sadece Trabzon iline değil çevresindeki illere de hizmet vermektedir. Literatür incelendiğinde hem araştırmanın yapıldığı bölgede hem de ülkemizin diğer bölgelerinde Benson gevşeme egzersizinin açık kalp cerrahisi öncesi anksiyeteye etkisini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda planlanan araştırmanın amacı açık kalp cerrahisi uygulanacak hastalarda Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygıya etkisini incelemektir.

Araştırmanın Hipotezi

H₀: Açık kalp cerrahisi uygulanacak hastalarda Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygı düzeyine etkisi yoktur.

H₁: Açık kalp cerrahisi uygulanacak hastalarda Benson gevşeme egzersizi ameliyat öncesi kaygı düzeyini azaltır.

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Bu araştırmada yarı deneysel araştırma modeli kullanıldı.

Araştırmanın Evren ve Örneklem Büyüklüğü

Araştırmanın evrenini Mayıs-Aralık 2022 tarihleri arasında Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin kalp damar cerrahisi kliniğindeki açık kalp ameliyatı uygulanacak olan hastalar oluşturdu. Araştırmanın yürütüldüğü kalp damar cerrahisi kliniği 20 yataklıdır. Klinikte 4 tane tek yataklı, 8 tane de çift yataklı oda bulunmaktadır. Araştırmanın yürütüldüğü süreçte klinikte 1 Prof., 2 Doç. Dr., 5 Op. Dr. ve 10 hemşire görev yapmaktadır.

Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2022 yılında toplam 517 hastaya açık kalp cerrahisi uygulanmıştır. Araştırmanın örneklem büyüklüğü G.Power programıyla belirlendi. Gücün belirlenmesinde bağımsız gruplar t-testi kullanıldı. Buna göre çalışmanın etki büyüklüğü 0.50, güç 0.85 ve alfa değeri 0.05 olarak alındı ve örnek sayısı en az 118 (deney grubu=59, kontrol grubu=59) olarak belirlendi. Veri kaybı olabileceğinden çalışmaya 65 hasta deney grubuna ve 65 hasta kontrol grubuna olacak şekilde 130 hasta alınması planlandı. Veri toplama sürecinde 10 hasta çalışma dışı bırakıldı ve toplam 120 hasta ile çalışma tamamlandı. Hastalar deney ve kontrol gruplarına ilk hasta deney grubuna, ikinci hasta kontrol grubuna olacak şekilde sıralı atandı.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Araştırmaya açık kalp cerrahisi uygulanacak olan, ameliyattan en az üç gün önce kliniğe yatışı olan, 18 yaş ve üzerinde olan, bilişsel düzeyi ölçekleri uygulamaya uygun olan, mental yetersizliği olmayan ve görsel, sözel, işitsel iletişim güçlüğü bulunmayan hastalar çalışmaya dahil edildi. Ameliyat öncesinde komplikasyon gelişmiş olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Veri Toplama Araçları

Veriler, "Hasta Tanıtım Formu", "Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği" ve "Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği" kullanılarak toplandı.

Hasta Tanıtım Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan form açık kalp ameliyatı uygulanacak hastaların demografik özelliklerini ve genel sağlık durumlarını içeren sorulardan oluşmaktadır.

Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (DKÖ-SKÖ)

Ölçek, Spielberger ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise Öner ve Le Compte tarafından yapılmıştır.^{25,26} Ölçek Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ) ve Sürekli Kaygı Ölçeği (SKÖ) olarak iki kısımdan oluşmaktadır. Ölçeklerin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı DKÖ için 0,94-0,96, SKÖ için 0,83-0,87 arasında tespit edilmiştir. Katılımcıların soruları Durumluk Kaygı Ölçeği'nde "hiç", "biraz", "çok", "tamamıyla"; Sürekli Kaygı Ölçeği'nde ise "hiçbir zaman", "bazen", "çok zaman", "hemen her zaman"

şıklarından biri ile cevaplaması istenir. Her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20 ile 80 arasındadır.²⁶ Bu çalışmada DKÖ için cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,89, SKÖ için cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,91 olarak bulundu.

Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ)

Ölçek, Karancı ve Dirik tarafından geliştirilmiştir.²⁷ Ameliyata özgü kaygı ve endişeleri ifade etmektedir. Ölçek toplam 10 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin yanıtlanması “Hiç katılmıyorum” (1), “Katılmıyorum” (2), “Kararsızım” (3), “Katılıyorum” (4), “Tamamen katılıyorum”(5) şeklindedir. Sorulardan 8. madde ters puanlanmakta olup toplam 10-50 aralığında puan değerine sahiptir. Ölçekten yüksek puan alınması kaygı seviyesinin arttığını gösterir.²³ Bu çalışmada AÖKÖ için cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,88 olarak bulundu.

Verilerin Toplanması

Araştırmaya başlamadan önce 5 hasta ile ön çalışma yapıldı. Ön çalışma yapılan hastalar örnekleme dahil edilmedi. Veriler hasta odasında araştırmacı tarafından toplandı.

Kontrol Grubundaki Hastalardan Verilerin Toplanması

Kontrol grubundaki hastalarla ameliyattan üç gün önce sabah saat 10.00’da birebir görüşüldü, araştırmanın amacı hakkında bilgi verildi. Ardından araştırmaya katılım için gönüllü onamları yazılı ve sözlü olarak alındı. Daha sonra Hasta Tanıtım Formu, SKÖ, DKÖ ve AÖKÖ uygulandı. Araştırma hakkında bilgi verilmesi ve veri toplama formlarının uygulanması yaklaşık 30-35 dakika sürdü. Kontrol grubundaki hastalara ameliyattan iki gün önce sabah, ameliyattan bir gün önce sabah ve ameliyat sabahı DKÖ ve AÖKÖ tekrar uygulandı. Bu gruptaki hastalara rutin hemşirelik bakımı yapıldı.

Deney Grubundaki Hastalardan Verilerin Toplanması

Ameliyattan Üç Gün Önce: Deney grubundaki hastalarla ameliyattan üç gün önce sabah saat 10.00’da birebir görüşüp araştırmanın amacı hakkında bilgi verildi. Ardından araştırmaya katılım için gönüllü onamları yazılı ve sözlü olarak alındı. Daha sonra hastalara Hasta Tanıtım Formu, SKÖ, DKÖ ve AÖKÖ uygulandı. Araştırma hakkında bilgi verilmesi ve veri toplama formlarının uygulanması yaklaşık olarak 30-35 dakika sürdü. Ardından hastalara Benson gevşeme egzersizi tanıtıldı. Gevşeme egzersizinin faydaları hakkında bilgi verildi. Daha sonra Benson gevşeme egzersizi araştırmacı tarafından sessiz bir ortamda, hastanın anlayabileceği şekilde gösterildi. Ardından hastadan anlamadığı yerleri sorması istendi. Benson gevşeme egzersizinin tanıtılması ve öğretilmesi yaklaşık olarak 25-30 dakika sürdü. Aynı gün öğleden sonra ve akşam olmak üzere iki kez 20 dakika Benson gevşeme egzersizi yaptırıldı. Uygulama sırasında odanın sessiz olmasına, hemşire tedavi ve takip saatleri dışında bir saat olmasına ve hastada boşaltım aciliyetinin olmamasına özen gösterildi.

Ameliyattan İki Gün Önce: Ameliyattan iki gün önce sabah 10.00’da hastalara DKÖ ve AÖKÖ uygulandı. Aynı gün öğleden sonra 13.00-14.00 ve akşam 19.00-20.00 arasında 20 dakika Benson gevşeme egzersizleri yaptırıldı.

Ameliyattan Bir Gün Önce: Ameliyattan bir gün önce sabah 10.00’da hastalara DKÖ ve AÖKÖ uygulandı. Aynı gün öğleden sonra 13.00-14.00 ve akşam 19.00-20.00 arasında 20 dakika Benson gevşeme egzersizleri yaptırıldı.

Ameliyat Sabahı: Ameliyat sabahı hastalara DKÖ ve AÖKÖ uygulandı.

İstatiksel Analiz

Veri analizinde SPSS 22.0 programı kullanıldı. Araştırma değişkenlerinin normal dağılımına uygunluğuna bakmak için Kurtosis ve Skewness değerleri incelendi. Verilerin analizinde parametrik testler kullanıldı. Tanımlayıcı verilerin analizinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma; bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi; sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t-testi kullanıldı.

Etik Onay

Araştırma için Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Tarih: 28.04.2022, Sayı: 52) onay ve araştırmanın yapılacağı merkezden yazılı izin alındı. Araştırma İnsan Hakları Helsinki Deklerasyonu etik ilkelerine uygun olarak yapıldı. Araştırmaya katılmaya gönüllü olanlar araştırma kapsamına alındı.

Bulgular

Grupların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması **Tablo 1**'de yer almaktadır. Tablo incelendiğinde tanıtıcı özelliklere göre deney ve kontrol grubu hastaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ve grupların benzer olduğu saptandı ($p>0,05$).

Tablo 1. Grupların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikler	Deney Grubu		Kontrol Grubu		t	p
	Ort±SS		Ort±SS			
Yaş	58,20±10,69		57,35±14,78		0,361	0,719
	n	%	n	%	χ^2	p
Cinsiyet						
Kadın	27	45,0	33	55,0		
Erkek	33	55,0	27	45,0	1,200	0,18
Medeni Durum						
Evli	48	80,0	51	85,0		
Bekar	12	20,0	9	15,0	0,519	0,31
Eğitim Durumu						
Okuryazar Değil	4	6,7	5	8,3		
Okuryazar	5	8,3	4	6,7		
İlkokul	18	30,0	21	35,0		
Ortaokul	15	25,0	12	20,0	1,815	0,87
Lise	12	20,0	9	15,0		
Üniversite ve Üzeri	6	10,0	9	15,0		
Meslek						
İşsiz	7	11,7	5	8,3		
Ev Hanımı	24	40,0	24	40,0		
Memur	3	5,0	6	10,0	7,343	0,11
Serbest Meslek	5	8,3	13	21,7		
Emekli	21	35,0	12	20,0		
Kronik Hastalık Varlığı						
Var	45	75,0	48	80,0		
Yok	15	25,0	12	20,0	0,430	0,33
Planlanan Cerrahi Girişim						
Koroner Arter Bypass Greft	36	60,0	36	60,0		
Kalp Kapak Değişimi Onarımı	12	20,0	18	30,0		
Koroner Arter Bypass Greft+Kapak Değişim Onarımı	12	20,0	6	10,0	3,200	0,20

Hastaneye Yatma Deneyimi						
Evet	39	65,0	33	55,0		
Hayır	21	35,0	27	45,0	1,250	0,17
Geçmiş Ameliyat Deneyimi						
Var	30	50,0	24	40,0		
Yok	30	50,0	36	60,0	1,212	0,17
Ailede Açık Kalp Ameliyatı Geçiren Birey						
Evet	30	50,0	39	65,0		
Hayır	30	50,0	21	35,0	2,762	0,07
Günlük Yaşamda Stresle Baş Etme Yöntemleri*						
Hiçbir Şey Yapmam	36	60,0	33	55,0		
Televizyon İzlerim	12	20,0	6	10,0		
Konuşurum	9	15,0	15	25,0	4,630	0,20
Yerimde Durmam	3	5,0	6	10,0		

t= Bağımsız gruplarda t-testi, χ^2 = Ki-Kare Analizi, *Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 2'de grupların ameliyattan üç gün önce SKÖ, DKÖ ve AÖKÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması verildi. Tablo incelendiğinde ameliyattan üç gün önce deney ve kontrol grubundaki hastaların SKÖ, DKÖ ve AÖKÖ puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 2. Grupların ameliyattan üç gün önce SKÖ, DKÖ ve AÖKÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Deney		Kontrol		t*	p
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
SKÖ	52,40	10,24	53,80	9,68	-0,76	0,44
DKÖ	56,05	10,66	53,85	8,86	1,22	0,22
AÖKÖ	33,10	8,75	34,05	8,40	-0,60	0,54

*Bağımsız gruplarda t-testi

Tablo 3'de ameliyattan iki gün önce, bir gün önce ve ameliyat sabahı deney ve kontrol grubundaki hastaların DKÖ puan ortalamasının karşılaştırılması gösterildi. Tablo incelendiğinde deney grubundaki hastaların ameliyattan iki gün önce, bir gün önce ve ameliyat sabahı DKÖ puan ortalamasının, kontrol grubundaki hastalardan düşük olduğu saptandı ($p<0,05$).

Tablo 3. Grupların ameliyattan iki gün önce, bir gün önce ve ameliyat sabahı DKÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Deney		Kontrol		t*	p
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
Ameliyattan 2 Gün Önce	45,45	10,37	49,80	8,67	-2,49	0,014
Ameliyattan 1 Gün Önce	39,50	8,31	52,10	8,27	-8,31	p<0,001
Ameliyat Sabahı	47,20	8,34	62,00	7,95	-9,94	p<0,001

*Bağımsız gruplarda t-testi

Tablo 4'de deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyattan iki gün önce, bir gün önce ve ameliyat sabahı AÖKÖ puan ortalamasının karşılaştırılması yer almaktadır. Tablo incelendiğinde deney grubundaki hastaların ameliyattan iki gün önce, bir gün önce ve ameliyat sabahı AÖKÖ puan ortalamasının, kontrol grubundaki hastalardan düşük olduğu belirlendi ($p<0,05$).

Tablo 4. Grupların ameliyattan iki gün önce, bir gün önce ve ameliyat sabahı AÖKÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Deney		Kontrol		t*	p
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
Ameliyattan 2 Gün Önce	28,30	5,79	35,55	5,30	-7,15	p<0,001
Ameliyattan 1 Gün Önce	24,85	4,86	34,60	8,30	-7,85	p<0,001
Ameliyat Sabahı	27,40	5,40	41,10	7,72	-11,25	p<0,001

*Bağımsız gruplarda t-testi

Tartışma

Bu araştırma açık kalp cerrahisi uygulanacak hastalarda Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygı düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapıldı ve araştırma sonuçları literatür doğrultusunda tartışıldı.

Araştırmada deney ve kontrol gruplarındaki hastaların Benson gevşeme egzersizi öncesi (ameliyattan üç gün önce) SKÖ, DKÖ ve AÖKÖ puan ortalamalarının benzer olduğu tespit edildi. Bununla birlikte deney grubundaki hastaların ameliyattan iki gün önce, bir gün önce ve ameliyat sabahı DKÖ ve AÖKÖ puan ortalamalarının kontrol grubundaki hastalardan istatistiksel olarak önemli düzeyde azaldığı saptandı. Bu bulgular doğrultusunda Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygı düzeyini azaltmada olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Literatür incelendiğinde Benson gevşeme egzersizinin açık kalp cerrahisi öncesi hastaların kaygı düzeyine etkisini inceleyen yalnızca üç çalışma olduğu görülmektedir.²²⁻²⁴ Bu çalışmaların ilki 2015 yılında Malmir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Malmir ve arkadaşlarının çalışmasında açık kalp ameliyatı öncesi hasta ameliyathaneye gitmeden 30 dk önce uygulanan Benson gevşeme egzersizinin kaygıyı azalttığı saptanmıştır.²² Poorolajal ve arkadaşları tarafından 2017 yılında yapılan çalışmada kalp damar cerrahisini de içeren müdahale grubuna cerrahi girişimden 30 dk önce uygulanan Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygıyı azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir.²³ Mousavi ve arkadaşlarının 2024 yılında yapmış olduğu çalışmada koroner arter bypass greft ameliyatından bir gün önce bir gruba Benson gevşeme egzersizi, bir gruba lavanta aromaterapi başlanmış ve her iki uygulama da ameliyattan 1 saat öncesine kadar en az üç kere yapılmıştır. Çalışma sonucunda ise hem Benson gevşeme egzersizi hem de lavanta aromaterapi uygulanan grupların ameliyat öncesi kaygı düzeyi kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur.²⁴ Bununla birlikte Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygı düzeyine etkisi katarakt cerrahisinde, rinoplastide ve özellikle sezeryan öncesinde araştırılmıştır. Barabady ve arkadaşlarının Benson gevşeme egzersizinin katarakt ameliyatı olan hastalarda propofol tüketimi ve ameliyat öncesi anksiyete üzerine etkisini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada deney grubunun DKÖ puan skorunun kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde azaldığı saptanmıştır.²⁸ Rinoplasti adaylarında gül uçucu yağı ve Benson gevşeme egzersizinin ameliyat öncesi kaygı, hemodinamik durum ve ameliyat sonrası komplikasyonlar üzerine etkilerini karşılaştırdığı çalışmada aromaterapi grubunda kaygı düzeyinin %27,5, Benson gevşeme egzersizi grubunda ise kaygı düzeyinin %20,4 oranında azaldığı saptanmıştır.²⁹ Benson gevşeme egzersizinin nullipar kadınlarda sezaryen öncesi kaygıya etkisini incelediği çalışmada Benson gevşeme egzersizinin nullipar kadınlarda sezaryen öncesi kaygı düzeyini azalttığı tespit edilmiştir.¹¹ Pardede ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada sezaryen öncesi müdahale grubunda kaygı düzeyinin Benson gevşeme egzersizi ile azaldığı saptanmıştır.³⁰ Abarghooe ve arkadaşlarının Benson gevşeme tekniği ve müzik terapinin primipar kadınlarda sezaryen öncesi kaygı düzeyine etkisini incelediği randomize kontrollü çalışmada hem Benson gevşeme egzersizinin hem de müzik terapinin sezaryen öncesi primipar kadınlarda kaygının azalmasını sağladığı ve Benson gevşeme egzersizinin daha etkili olduğu bulunmuştur.³¹ Bu araştırmanın bulguları literatür ile benzerdir.

Ameliyat öncesi yaşanan kaygı ameliyat sonrasında fizyolojik durumda olumsuz etkilere neden olabilir. Ayrıca kaygı stres tepkimesini uyararak adrenal ve noradrenalin salgılanmasına yol açabilir. Böylelikle nöroendokrin yanıtı bağlı olarak kan basıncı, kalp hızı ve kalp debisinde artış gibi fizyolojik değişiklikler yaşanabilir.²³ Benson gevşeme egzersizi sempatik sinir sisteminin aktivitesini azaltır, parasempatik sinir sisteminin aktivitesini artırır. Böylelikle kalbin iş yükü ve katekolamin seviyesi azalır. Bu durum kalp ve solunum hızının, kas gerginliğinin ve dokuların oksijen tüketiminin azalmasını sağlar.^{15,32} Oluşan bu fizyolojik değişiklikler sonucunda ise kas gerginliği, yorgunluk ve huzursuzluk azalır, fiziksel ve psikolojik durumda iyileşme sağlanır.³²

Kalp damar cerrahisi öncesi hastaların çoğu yoğun kaygı yaşarlar. Hastaların ameliyat öncesi kaygılarının giderilmesinde hemşirelere büyük sorumluluk düşmektedir. Benson gevşeme egzersizi hastaların kaygısını azaltmada kullanılabilir güvenli bir non farmakolojik uygulamadır. Bu araştırmanın bulguları da bunu destekler niteliktedir. Ülkemizde Benson gevşeme egzersizinin açık kalp cerrahisi öncesi kaygıya etkisi ilk kez bu çalışmada incelenmiştir. Bu bağlamda araştırma sonuçlarının ulusal/uluslararası literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmada uygulanan Benson gevşeme egzersizi ile açık kalp cerrahisi öncesi hastaların kaygısının azalmış olmasının yanı sıra araştırmanın yürütülmesi sırasında ilgili klinikte çalışan hemşireler ilk kez Benson gevşeme egzersizi ile tanışmış ve bu konuda farkındalık oluşmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda kurumlarda hemşirelere hizmet içi eğitimlerde Benson gevşeme egzersizine yer verilmesi ve araştırma sonuçlarının hasta bakımına entegre edilmesi önerilmektedir.

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın sonuçları ilgili hastanede açık kalp ameliyatı olacak ve örneklem seçim kriterlerine uyan hastalar ile sınırlıdır ve sadece bu örneklem grubuna genellenebilir.

Bilgi

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler. Bu çalışmada herhangi bir finansman kuruluşundan/ sektörden destek almamıştır. Yazarlar bu çalışmaya gönüllü olarak katılan hastalara teşekkür eder.

Bu çalışma Selma Çakmak'ın yüksek lisans tez çalışması olarak planlandı ve yapıldı.

Etik Onay

Bu çalışma için Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan (Tarih: 28.04.2022, Sayı: 52) onay alınmıştır. Çalışmaya katılan hastalardan yazılı ve/veya sözlü onam alınmıştır.

Araştırmacı Katkı Oranı Beyanı

Selma Çakmak: Fikir, tasarım, veri toplama ve işleme, analiz ve yorum, kaynak taraması, kaynak sağlama, makale yazımı.

Dilek Gürçayır: Fikir, tasarım, analiz ve yorum, kaynak taraması, kaynak sağlama, makale yazımı, eleştirel inceleme.

Kaynaklar

1. WHO. Cardiovascular diseases. https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab_1. 28.08.2023. Accessed Ağustos 19, 2023.
2. TÜİK. Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2023-53709#:~:text=>. Accessed Ekim 13, 2024.
3. Sıdar A, Dedeli Ö, İşkesen Aİ. Açık kalp cerrahisi öncesi ve sonrası hastaların kaygı ve ağrı distresi: Ağrı düzeyi ile ilişkisinin incelenmesi. *Yoğun Bakım Dergisi* 2013;4:1-8.
4. Grossi G, et al. State anxiety predicts poor psychosocial outcome after coronary bypass surgery. *International journal of behavioral medicine* 1998;5:1-16. doi:10.1207/s15327558ijbm0501_1
5. Jawaid M, et al. Preoperative anxiety before elective surgery. *Neurosciences* 2007;12:145-148.
6. Akkaş Gürsoy A. Ameliyat öncesi hastaların kaygı düzeyleri ve kaygıya neden olabilecek etmenlerin belirlenmesi. *HEMAR-G* 2001;1:29-23.
7. Bradt J, Dileo C, Shim M. Music interventions for preoperative anxiety. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;6:CD006908. doi:10.1002/14651858.CD006908.pub2.
8. Casarin J, et al. Music therapy for preoperative anxiety reduction in women undergoing total laparoscopic hysterectomy: a randomized controlled trial. *Journal of Minimally Invasive Gynecology* 2021;28:1618-1624. doi: 10.1016/j.jmig.2021.02.002.
9. Guo P, et al. The effectiveness of aromatherapy on preoperative anxiety in adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Nursing Studies* 2020;111: 103747. doi:10.1016/j.ijnurstu.2020.103747.

10. Navaee M, Khayat S, Abed ZG. Effect of pre-cesarean foot reflexology massage on anxiety of primiparous women. *Journal of Complementary and Integrative Medicine* 2020;17(3). doi:10.1515/jcim-2019-0229
11. Salmanzadeh A, et al. The Effect of Benson's relaxation on pre-operative anxiety in cesarean section in nulliparus women. *J Adv Pharm Edu Res* 2018;8(S2):194-200. doi: 10.1515/jcim-2019-0229.
12. Felix MMDS, et al. Guided imagery relaxation therapy on preoperative anxiety: a randomized clinical trial. *Enfermagem* 2018;26:e3101. doi:10.1590/1518-8345.2850.3101.
13. Basir B, Awaludin S, Hidayat Al. Hypnotherapy and yoga combination decrease the anxiety of patients in elective preoperative. *Jurnal Ners* 2020;15(1):79-83. doi:10.20473/jn.v15i1.18291
14. Amiri A, Jalali R, Salari N. The effect of using virtual reality technology on anxiety and vital signs before surgery in patients undergoing open heart surgery. *Perioperative Medicine* 2023;12:62. doi: 10.1186/s13741-023-00354-8.
15. Bagheri H, et al. Effect of Benson and progressive muscle relaxation techniques on sleep quality after coronary artery bypass graft: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine* 2021;63:102784. doi: 10.1016/j.ctim.2021.102784
16. Yangöz ŞT, Er ZK, Özer Z. Hemodiyalizle İlişkili Komplikasyonların Yönetiminde Benson Relaksasyon Yönteminin Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışmaların Sistematik Derlemesi. *Akdeniz Tıp Dergisi* 2020;6(1):7-15. doi: 10.17954/amj.2019.1633
17. Sahrakhil M, Abyaneh EE, Nasrabadi T. Effects of Benson's relaxation technique on comfort level of patients before coronary artery bypass grafting (A clinical trial). *Medical-Surgical Nursing Journal* 2017;5(4): e67949.
18. Mahmoodabad SSM, et al. Effect of Benson relaxation training on quality of life in patients after open heart surgery in Yazd city. *Toloo-e-Behdasht* 2014;12(4):88-96.
19. Moradi Mohammadi F, et al. The effect of Benson relaxation technique on sleep quality after coronary artery bypass graft surgery. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery* 2020;27:371-380.
20. Ahmadi F, et al. Impact of white noise and Benson's relaxation technique on death anxiety in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: a randomized clinical trial. *Evidence Based Care* 2022;12(1):40-47. doi: 10.22038/ebcj.2022.62612.2622
21. Saber Mohamed S, et al. Effect of foot reflexology massage versus Benson relaxation technique on physiological parameters and pain after open heart surgery. *Egyptian Journal of Health Care* 2021;12(3):1737-1749. doi: 10.21608/ejhc.2021.211188
22. Malmir M, et al. The Role of Benson's relaxation on reducing state anxiety on candidate of open heart surgery patient's . *MCS* 2015;2(3):182-190.
23. Poorolajal J, Ashtarani F, Alimohammadi N. Effect of Benson relaxation technique on the preoperative anxiety and hemodynamic status: A single blind randomized clinical trial. *Artery Research* 2017;17:33-38. doi:10.1016/j.artres.2017.01.002.
24. Mousavi N, et al. The effect of Benson relaxation technique and lavender aromatherapy on anxiety and hemodynamic indices of patients undergoing coronary artery bypass grafting: a randomized clinical trial. *JHNM* 2024;34(2):167-176.
25. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. *Manual for State- Trait anxiety inventory*. California: Consulting Psychologist Press; 1970.
26. Öner N, Lecomplete A. *Durumluluk ve Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*. 2.Baskı, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları; 1985.
27. Karancı N, Dirik G. Predictors of pre-and postoperative anxiety in emergency surgery patient. *Journal Psychosom Reserch* 2003;55:363-369. doi:10.1016/S0022-3999(02)00631-1.
28. Barabady A, et al. Effect of Benson's relaxation technique on propofol consumption and preoperative anxiety of patients undergoing cataract surgery. *Anesth Pain Med* 2020;10:100703. doi: 10.5812/aapm.100703.
29. Shirzad M, et al. Comparing the effects of rose essential oil and Benson relaxation technique on preoperative anxiety and hemodynamic status and postoperative complications in rhinoplasty candidates. *CMJA* 2021;11:180- doi:191.10.32598/cmja.11.2.1077.1.
30. Pardede JA, Tarigan I. The anxiety level of mother presectio caesar with Benson's relaxation therapy. *Jendela Nursing Journal* 2020;4:20–28. doi: 10.31983/jnj.v4i1.5801
31. Abarghohoe SN, et al. Effects of Benson relaxation technique and music therapy on the anxiety of primiparous women prior to cesarean section: a randomized controlled trial. *Anesthesiology research and practice* 2022;9986587. doi:10.1155/2022/9986587
32. Mirhosseini S, et al. The effect of Benson relaxation technique on the fatigue severity of patients with MS . *Journal of Client - Centered Nursing Care* 2019;5:175-182. doi:10.32598/JCCNC.5.3.175.