

## Bronkoskopi İşleminde Video Bilgilendirmenin Aydınlatılmış Onam ve Anksiyete Üzerine Etkisi

### The Effect of Video Information on Informed Consent and Anxiety in Bronchoscopy Procedure

Pakize ÖZÇİFTÇİ YILMAZ<sup>a</sup>, Murat AKSU<sup>b</sup>, Osman ELBEK<sup>c</sup>

**Özet:** Hastane ortamının yabancılığı ve yalnızlığı, tanımadığı kişilerle iletişim kurma zorunluluğu, hekimlerin kullandığı anlaşılması zor tıbbi dil, daha önceden aynı konuda bireysel deneyiminin olmaması, bilgi noksanlığı, eksik ve/veya yanlış duyular ve dahası beden bütünlüğünün bozulma kaygısı gibi nedenlerden dolayı herhangi bir girişimsel işlem uygulanması planlanan hastaların işlem öncesinde anksiyete düzeyleri yüksektir. Hiç kuşku yok ki bu yüksek kaygı düzeyi, hastaların motivasyonlarını, yapılacak işleme ve/veya tedaviye özgürce karar verme iradelerini ve işlem ve/veya tedaviye uyumlarını olumsuz etkilemektedir. Gerek Türkçe gerekse İngilizce literatürde göğüs hastalıkları alanında invaziv girişim olarak çok sık kullanılan ve hastalarda önemli derecede anksiyeteye neden olan bronkoskopi işlemi hakkında video bilgilendirmenin hastanın aydınlatılması ve anksiyetesi üzerine olan etkisini araştıran bir çalışmanın olmaması nedeni ile bu araştırma medikal literatürdeki eksikliği gidermeye yönelik olarak yapıldı. **Yöntem:** Çalışma bünyesinde araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar “zarf çekme” yöntemine göre Yazılı ve Sözlü Bilgilendirme Grubu, Yazılı, Sözlü ve Video Bilgilendirme Grubu ve Video Bilgilendirme Grubu olarak üç gruba randomize edildi. Araştırma verileri hastaların sosyodemografik bilgileri, bilgilendirme öncesi ve sonrası bronkoskopi bilgi anketleri, bilgilendirme öncesi ve sonrası Durumluk Kaygı Ölçeği (STAI), bronkoskopi öncesi ve sırasındaki vital bulguları, bronkoskopi sonrası hekim ve hasta değerlendirme formlarından elde edildi. **Bulgular:** Yapılan analizlerde bronkoskopi işleminin hastalarda kaygı ve korkuya yol açtığı, video bilgilendirme yönteminin yazılı-sözlü bilgilendirme yöntemine kıyasla bu kaygı ve korkuları daha çok azalttığı; özellikle acı konusunda hastalarda gelişen hatalı algı ve korkuları düzeltme açısından diğer yöntemle kıyasla anlamlı oranda başarılı olduğu; benzer biçimde video bilgilendirme yönteminin hastaların anksiyete puanlarını anlamlı oranda azalttığı, onları endişe-heyecandan kurtardığı ve bu nedenle bronkoskopi işlemi esnası ve sonrasında otonom sinir sistemi yanıtlarının neden olacağı taşıkardi, takipne ve hipertansiyon gibi istenmeyen etkilerden koruduğu ve hastaları daha çok soru sorma ve sorgulamaya yönelttiği saptanmıştır. **Tartışma ve Sonuç:** Video bilgilendirme yöntemi, bronkoskopinin neden olduğu anksiyeteyi azaltmada ve hastayı onam açısından bilgilendirmede yazılı-sözlü bilgilendirmeden anlamlı olarak daha üstündür.

**Anahtar Kelimeler:** Bronkoskopi; aydınlatılmış onam; anksiyete

--

**Abstract:** Due to the reasons, such as the alienage and the loneliness of the hospital environment, the obligation for setting up communication with unacquainted people, the medical language of the doctors which is difficult to understand, the lack of personal experience in the same matter, lack of knowledge, lacked and/or incorrect over-hearings, and more than these, the worry about the disturbance to the body completeness, The anxiety levels of the patients who are planned to be applied an interventional operation are high before

<sup>a</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Aydın ✉ drpakize@gmail.com

<sup>b</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, Aydın

<sup>c</sup> Prof. Dr., Kadıköy Florence Nightingale Tıp Merkezi Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Gönderim Tarihi: 23.02.2021 • Kabul Tarihi: 19.03.2021

*the operation. Undoubtedly, these high anxiety levels affect their motivation, their will to decide the operation and/or treatment freely, and their compliance with the operation and/or treatment. This study was done based on prospective observation, towards the need for the resolution of the lack in medical literature because of the nonexistence of a study searching for the effect of a video informing about bronchoscope operation, which is highly frequently used on patients as an invasive operation in the field of chest diseases in both Turkish and English literature, and which causes significant degrees of anxiety. **Method:** Patients accepting to participate in the study were randomized into three groups according to the “envelope pulling” method, as “the Written and Orally Informed Group”, “Written, Oral and Video Informed Group”, and “Video Informed Group”. The data were obtain by piling up the socio-demographic information of the patients, the bronchoscopy information surveys done both before and after informing, State Anxiety Scale (Indicator)(STAI) before and after informing, vital findings before and during the bronchoscopy, and doctor and patient evaluation forms after the bronchoscopy. **Results:** In the analysis, it was determined that the bronchoscope operation caused anxieties and fears in patients, that the video informing method decreased these anxieties and fears far more than informing orally and written method, that it was significantly more successful than the other method in respect for eliminating the wrong perceptions and fears developing in the patients especially in pain matter. Similarly, it was also determined that the video informing method decreased the anxiety points of the patients, rescued them from worry and excitement, and for this reason, protected them from undesired effects such as tachycardia, tachypnea and hypertension, which autonomous nerve system might cause during and after the bronchoscope operation, and that it directed the patients towards asking questions and inquiring more. **Discussion and Conclusion:** Video information method is significantly superior to written-verbal information in reducing anxiety caused by bronchoscopy and informing the patient in terms of consent.*

**Keywords:** Bronchoscopy; informed consent; anxiety

## GİRİŞ

Bireylerin kendilerini sağlıklı hissetmeleri yaşamlarını mutlu olarak sürdürmelerinde en önemli etkidir. Hastalık tanımı ve hastalığa yüklenen anlamlar kültürler arasında farklılık gösterse de “hastalık” insanlar için stres kaynağıdır. İnsanı biyopolitik varlık olarak gören Batı modernist tıbbında hastalığın kötü ve mutlaka hekim tarafından giderilmesi gereken bir “bozukluk” olarak algılanışı ve sağlık birimlerinde uygulanan tanı/televi işlemlerinin zorunluluğu bireyler tarafından kendi beden-ruhsal bütünlüklerine ve sağlıklarına karşı tehlike olarak algılanmaktadır (1). Çünkü hasta kendisine yabancı bir çevre olan “hastane” ortamında, mesleğinin gereklerini “profesyonel” olarak yerine getirmeye çalışan “sağlık profesyonelleri” arasında birey olarak varoluşunu ve benliğini korumak için duygusal gerginlik ve anksiyete yaşamaktadır (1).

Hiç kuşku yok ki yaşanan bu kaygı, hastaların motivasyonlarını, yapılacak işleme ve/veya tedaviye özgürce karar verme iradelerini ve işlem ve/veya tedaviye uyumlarını olumsuz etkilemektedir. Bu çerçevede girişimsel bir uygulama olan bronkoskopi yöntemi, tanısız açıdan önemli imkanlar sunmasına rağmen hasta kaygısına neden olan bir girişimsel işlemdir (2). Her ne kadar bu işlem sağlık profesyonelleri açısından lokal anestezi eşliğinde kolaylıkla uygulanabilen güvenli bir işlem olarak tanımlansa da hasta açısından “yabancı bir cismin akciğere nasıl gireceği”, “nasıl nefes alacağı”, “ağrı hissedip hissetmeyeceği”, “işlem sırasında bulaşıcı bir hastalık kapıp kapmayacağı” gibi düşünceler nedeniyle anksiyeteye yol açmaktadır (3).

Bilindiği üzere hekimlik mesleğinin temel etik ilkeleri “hastaya zarar vermeme”, “yararlı olma”, “adil olma” ve “hastanın özerkliğine saygı”dır. Hastaya yönelik tıbbi girişimler konusunda “hastanın özerkliğine saygı” ilkesi, hastanın tanı ve tedavi sürecine aktif özne olarak katılması bağlamında sağlık hizmet alanında son yıllarda daha fazla gündeme gelmektedir. Bu bağlamda kişinin özerkliğine saygı ilkesinin bir gereği olarak kişinin kendi geleceğini belirleme hakkının uygulamaya geçirilmesi ve bu hakkın bir parçası olarak “aydınlatılma

hakki” ve “aydınlatılmış onam” kavramları hayati öneme haizdir. Hiç kuşku yok ki hastanın “aydınlatılma hakki”, onun sağlık ve hastalık açısından anksiyetesini arttıran her durumda çok daha öncelikli bir kavram haline gelmektedir. Bu çerçevede sağlık profesyonelleri, sağlık hizmet alanında hastalara yapılacak girişimler konusunda hastanın özgürce karar verebilmesi amacıyla pek çok farklı yollarla hastaları bilgilendirmektedir. Ancak kolay olabilmesi nedeniyle sözlü ve özellikle girişimsel uygulamalar konusunda yaşanabilecek hukuki süreçlerde belge olabilmesi amacıyla yazılı bilgilendirme gündelik pratikte en sık kullanılan yöntemlerdir. Ancak hastaya yönelik hazırlanan yazılı materyallerin çoğu zaman hastalar tarafından okunmadığı ve/veya medikal alanın topluma yabancılaşmış dili nedeniyle hastanın okuduğu materyalden bir anlam çıkaramadığı bilinmektedir (4).

Son yıllarda görsel-işitsel teknolojinin gelişimine paralel olarak medikal alanda yaşanan sorunların aşılması ve hasta-hekim ilişkisinin daha anlaşılır, güvene dayalı ve eşitlikçi bir zemine ulaştırılması için video bilgilendirme konusu üzerinde tartışmalar yürütülmektedir. Video bilgilendirmenin kolonoskopi alanında etkinliğini araştıran iki çalışmada girişimsel işlemlerin yapılması planlanan hastalara yönelik gerçekleştirilen video bilgilendirmelerin sonuçları birbirleriyle çelişkilidir (5, 6). Öte yandan literatürde, invaziv girişim olarak çok sık kullanılan ve hastalarda anksiyeteye yol açan bronkoskopi işlemi hakkında yapılan video bilgilendirmenin, hastanın aydınlatılması ve anksiyetesi üzerine olan etkisini araştırmaya yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamız bu konudaki eksikliği gidermeye yönelik olarak planlanmıştır.

## YÖNTEM

Araştırma Adnan Menderes Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Kliniğine 1 Ocak 2012 – 1 Mart 2012 tarihleri arasında başvurup fiberoptik bronkoskopi endikasyonu konulan, çalışmaya dahil edilme kriterlerini taşıyan ve gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara yapılan video bilgilendirmenin, aydınlatılmış onam ve anksiyete üzerine olan etkisini belirlemek amacı ile prospektif, gözleme dayalı, randomize, çift kör, kontrollü olarak yapıldı. Araştırma Adnan Menderes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’nun 26.04.2011 tarihli B.30.2.ADÜ.0.01.00/050.04-06 sayılı onayı ile gerçekleşti.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri 18 yaş ve üstü olma, Türkçe bilme, okuryazar olma, işitme ya da görme engelli bulunmama, fiberoptik bronkoskopi için kontrendikasyonu olmama ve daha önceden bronkoskopi işlemi uygulanmamış olma idi.

Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar “zarf çekme” yöntemi ile Yazılı ve Sözlü Bilgilendirme Grubu (YS-Grup), Yazılı, Sözlü ve Video Bilgilendirme Grubu (YSV-Grup) ve Video Bilgilendirme Grubu (V-Grup)’na randomize edildi (Tablo 1).

**Tablo 1:** Çalışma Grupları ve Uygulanan İşlemler

	Yazılı ve Sözlü Bilgilendirme Grubu (YS-Grup)	Yazılı, Sözlü ve Video Bilgilendirme Grubu (YSV-Grup)	Video Bilgilendirme Grubu (V-Grup)
Yazılı Bilgilendirme	+	+	-
Sözlü Bilgilendirme	+	+	-
Video Bilgilendirme	-	+	+
State-Trait Anxiet Inventory (STAI) ölçeği	+	+	+
Bronkoskopi bilgi anketi	+	+	+

Hastaların bronkoskopi işlemi hakkındaki bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuş bilgi anketi kullanıldı. Ayrıca hastaların anksiyetesi, Spielberger tarafından geliştirilip (7), Öner ve Le Compte tarafından Türkçe dilinde geçerlik ve güvenilirliğinin gösterildiği (8) ölçek olan *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* ölçeği ile belirlendi. Yazılı-sözlü bilgilendirme için ulusal uzmanlık derneği olan Türk Toraks Derneği'nin standart formları (9) dikkate alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanan metin kullanıldı. Video senaryo metni için de hazırlanan bu bilgilendirme metni aynen kullanıldı. Araştırmada kullanılacak video ise İzmir Ekonomi Üniversitesi Mühendislik ve Bilgisayar Bilimleri Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü öğrencileri tarafından, tüm eğitim düzeylerindeki hastaların anlayabileceği sadelikte, Türkçe anlatımlı, dört dakikalık olmak üzere hazırlandı.

Hastalar bronkoskopi işleminden bir gün önce Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı klinik servisine yatırıldı. Hastalar arasında farklı uygulamayı önlemek için tüm hastalar aynı hekim tarafından takip edildi, bilgilendirme aynı hekim tarafından yapıldı ve benzer biçimde tüm hastalara hastayı takip etmeyen aynı hekim tarafından bronkoskopi uygulandı.

Çalışmaya dahil edilen bütün hastaların bilgileri hastayı takip eden hekim tarafından alındı. Hastalar ilgili klinik servise yatırıldıktan sonra takip edildikleri hekim tarafından "zarf çekme" usulüne göre rastgele gruplara dağıtıldı. Hastaların kliniğe kabulünden bir saat sonra ve hastalara işlem-süreç hakkında herhangi bir bilgi paylaşımı yapılmadan önce hastaların işlem ve süreç hakkındaki bilgilerini ve düşüncelerini öğrenmek amacıyla araştırmaya katılan kör bir hemşire tarafından tüm hastalara bronkoskopi bilgi anketi uygulandı. Benzer biçimde işlem ve bilgilendirme öncesi kaygı düzeylerini değerlendirmek üzere State-Trait Anxiety Inventory (STAI) Skalası (Durumluk Kaygı Ölçeği) araştırmaya katılan kör bir hemşire tarafından hastalara uygulandı. Durumluluk Kaygı Ölçeği uygulamasının ardından tüm hastalara önceden belirlenmiş bilgiler, kendi grubu için geçerli olan yöntemle, bizzat kendisini takip eden hekim tarafından sunuldu.

YS-Grup'taki hastalara işlemden bir gün önce bronkoskopi bilgilendirme metni verildi. Ayrıca hastayı takip eden hekim tarafından aynı metin bilgilerini içeren sözlü bilgilendirme yapıldı. YSV-Grup'taki hastalara da işlemden bir gün önce yazılı ve sözlü bilgilendirme yapıldı. Ancak bu gruptaki hastalara yine işlemden bir gün önce YS-Grup'taki hastalardan farklı olarak bronkoskopi video sunumu izletildi. V-Grup'taki hastalara ise işlemden bir gün önce yazılı ve sözlü bilgilendirme yapılmaksızın YSV-Grup'taki hastalara uygulanan bronkoskopi video sunumu izletildi. Her üç gruptaki hastalara işlemi değerlendirmeleri ve özgürce karar vermeleri için 24 saat süre tanındı.

Hastalara bronkoskopi işleminin yapılacağı gün, işlemden bir saat önce kendilerine aktarılan bilgileri ne düzeyde algılayabildiklerini öğrenmek amacıyla araştırmaya katılan kör bir hemşire tarafından tüm hastalara bronkoskopi bilgi anketi tekrar uygulandı. Benzer biçimde bilgilendirme sonrası kaygı düzeylerini değerlendirmek üzere State-Trait Anxiety Inventory (STAI) Skalası (Durumluk Kaygı Ölçeği) araştırmaya katılan ve hastalara daha önce aynı skalayı uygulayan kör hemşire tarafından tekrar uygulandı.

Bronkoskopi işlemi, bronkoskopi ünitesinde, hastayı takip eden ve bilgilendirmeyi yapan hekim ve araştırmada kör olan bronkoskopi hekimi tarafından gerçekleştirildi. İşlem öncesi (hastanın bronkoskopi masasına alınıp ve monitorizasyon ve lokal anestezisinin yapıldığı an), işleme başlama anı (0.dk), 5. dk ve işlem sonrası (hasta halen bronkoskopi masasında iken işlem sonlandırıldıktan hemen sonraki an) hastanın vital bulguları kaydedildi. Ayrıca işlem bitiminde bronkoskopiye kör olarak gerçekleştiren hekim tarafından işlemi değerlendiren yapılandırılmış form uygulandı. Bronkoskopi uygulanan hastalara ise sedatif ilaçların etkisi geçtikten sonra, işlem öncesi yapılan aydınlatma ile işlem sırasında yaşadıklarının korelasyonunu ölçmek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiş bronkoskopi hasta değerlendirme formu uygulandı.

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde SPSS 14.0 (Statistical Package for Social Sciences) kullanıldı. Nicel verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile incelendi.

Nicel veriler normal dağılıma uygunluk göstermediği için bağımsız gruplar arası karşılaştırmalarda grup sayısına göre Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanıldı. Bağımlı gruplar arası karşılaştırmalarda ise grup sayısına göre Wilcoxon T testi ve Friedman İki Yönlü Varyans Analizi ile analizler gerçekleştirildi. Nitel verilerin analizinde ise Ki-Kare testi kullanıldı.

## BULGULAR

Çalışma YS-Grup'ta 15, YSV-Grup'ta 14 ve V-Grup'ta 15 hasta olmak üzere toplam 44 hasta ile tamamlandı. Veri toplama aşamasında anketi doldurmama ve bronkoskopi işlemi planlanmasına rağmen çeşitli nedenlerle gerçekleştirilemeyen dört hasta çalışma dışı bırakıldı.

Her üç grupta yer alan hastaların cinsiyet, yaş dağılımı, medeni durumları, eğitim düzeyleri, meslek, gelir, sosyal güvence ve komorbid hastalıkları açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p>0.05$ ). Bronkoskopi endikasyonları, bronkoskopide yapılan işlemler ve işlem sırasında uygulanan sedasyon dozları açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p>0.05$ ).

Hastalara bilgilendirme öncesi ve sonrası yapılan bilgi anketleri irdelendiğinde;

- “*Bronkoskopi işlemi bir ameliyattır.*” önermesine YS-Grubu'nda bilgilendirme öncesinde 15 hastanın 5'i (%33) doğru yanıt verirken, bilgilendirme sonrasında 12'si (%80) doğru yanıt verdi. Aynı önermeye YSV-Grup'ta bilgilendirme öncesinde 14 hastanın 4'ü (%29), bilgilendirme sonrasında 9'u (%64) doğru yanıt verdi. Aynı önermeye V-Grubu'nda bilgilendirme öncesinde 15 hastanın 6'sı (%40), bilgilendirme sonrasında 11'i (%73) doğru yanıt verdi. Bilgilendirme sonrası doğru yanıt sayısı bilgilendirme öncesine göre YS-Grup'ta anlamlı artış gösterdi ( $p=0.016$ ). Ancak bu önerme açısından gruplar arasında karşılaştırma yapıldığında bilgilendirme öncesi ve sonrasında anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0.835$  ve  $p=0.622$ ). Benzer biçimde YSV ve V grupları birleştirilerek video izleyen ve izlemeyen hastalar bu önerme açısından birbirleriyle karşılaştırıldığında bilgilendirme öncesi ve sonrasında anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0.743$  ve  $p=0.333$ ).
- “*Bronkoskopi acı veren bir işlemdir.*” önermesine YS-Grubu'nda 15 hastanın 3'ü (%20) bilgilendirme öncesinde, 8'i (%53) bilgilendirme sonrasında doğru yanıt verdi. YSV-Grubu'nda 14 hastanın 2'si (%14) bilgilendirme öncesinde, 7'si (%50) bilgilendirme sonrasında doğru yanıt verdi. V-Grubu'nda ise 15 hastanın 2'si (%13) bilgilendirme öncesinde, 8'i (%53) bilgilendirme sonrasında doğru yanıt verdi. Bilgilendirme sonrası doğru yanıt sayısı bilgilendirme öncesine göre V-Grubu'nda anlamlı artış gösterdi. ( $p=0.031$ ). Ancak bu önerme açısından gruplar arasında karşılaştırma yapıldığında bilgilendirme öncesi ve sonrasında anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0.817$  ve  $p=0.392$ ). Benzer biçimde YSV ve V grupları birleştirilerek video izleyen ve izlemeyen hastalar bu önerme açısından birbirleriyle karşılaştırıldığında bilgilendirme öncesi ve sonrasında anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0.898$  ve  $p=0.172$ ).

Hastaların bilgilendirme öncesi ve sonrası STAI (Durumluk Kaygı Ölçeği) cevapları değerlendirildi. Her hastanın durumluk kaygı ölçeği puanları bilgilendirme öncesi (S1) ve sonrası (S2) için ayrı ayrı hesaplandı (Tablo 2).

**Tablo 2:** Hastaların STAI (Durumluk Kaygı Ölçeği) Puanları

Grup		S1 Puan	S2 Puan
YS-Grup	Minimum	25.00	31.00
	Maksimum	67.00	66.00
	Median	34.00	36.00
YSV-Grup	Minimum	28.00	30.00
	Maksimum	66.00	59.00
	Median	42.00	37.50
V-Grup	Minimum	35.00	33.00
	Maksimum	64.00	72.00
	Median	42.00	39.00

Bilgilendirme öncesi hastaların durumluk kaygı ölçeği puanları (S1 Puan) gruplar arasında karşılaştırıldığında; YS-Grubtaki hastalarda saptanan puanın, YSV ve V gruplarındaki hastaların puanlarına kıyasla anlamlı oranda düşük olduğu saptandı ( $p=0.020$ ). Ancak bilgilendirme sonrası hastaların durumluk kaygı ölçeği puanları (S2 Puan) gruplar arasında karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edildi ( $p=0.292$ ).

Bilgilendirme öncesi ve sonrası durumluk kaygı ölçeği puanlarındaki değişim gruplar arasında karşılaştırıldığında; YSV-Grubu'ndaki hastaların bilgilendirme sonrası durumluk kaygı ölçek puanlarında sağlanan düşüşün diğer gruplara kıyasla anlamlı oranda daha fazla olduğu belirlendi ( $p=0.018$ ).

Bilgilendirme öncesi (S1) ve sonrası (S2) durumluk kaygı ölçeği puanlarındaki değişimler gruplar arasında karşılaştırıldığında;

- “*Kendimi rahat hissediyorum.*” önermesine V-Grubu'ndaki hastaların bilgilendirme sonrasında diğer gruptaki hastalara kıyasla anlamlı oranda daha yüksek puan verdiği ( $p= 0.046$ )
- “*Kendime güvenim var.*” önermesine YSV-Grubu'ndaki hastaların bilgilendirme sonrasında diğer gruptaki hastalara kıyasla anlamlı oranda daha düşük puan verdiği ( $p=0.046$ )
- “*Kendimi rahatlamış hissediyorum.*” önermesine YS-Grubu'ndaki hastaların bilgilendirme sonrasında diğer gruptaki hastalara kıyasla anlamlı oranda daha yüksek puan verdiği ( $p=0.021$ )
- “*Şu anda endişeliyim.*” önermesine V-Grubu'ndaki hastaların bilgilendirme sonrasında diğer gruptaki hastalara kıyasla anlamlı oranda daha düşük puan verdiği ( $p=0.034$ )
- “*Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum.*” önermesine bilgilendirme sonrası YSV ve V gruplarındaki hastaların YS-Grubu'ndaki hastalara kıyasla anlamlı oranda daha düşük puan verdiği (sırasıyla  $p=0.046$  ve  $p=0.020$ ) tespit edildi.

Video izleyen hastalar (YSV ve V grupları) video izlemeyen YS-Grup'a göre durumluluk kaygı ölçeği açısından bilgilendirme öncesi ve sonrası olarak analiz edildiğinde;

- “*Çok sinirliyim.*” önermesine video izleyen hastaların YS-Grubu'ndaki hastalara kıyasla bilgilendirme öncesinde anlamlı oranda daha düşük puan verdiği ( $p=0.013$ )
- “*Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum.*” önermesine video izleyen hastaların YS-Grubu'ndaki hastalara kıyasla bilgilendirme öncesinde anlamlı oranda daha düşük puan verdiği ( $p=0.011$ )
- “*Kendimi rahat hissediyorum.*” önermesine video izleyen hastaların YS-Grubu'ndaki hastalara kıyasla bilgilendirme sonrasında daha yüksek puan verdiği ( $p=0.044$ ) saptandı.

Gruplar bronkoskopi işlemi esnasında vital bulguların değişkenliği açısından irdelendiğinde;

YS-Grubu'nda nabız değerleri açısından işlem öncesi ile 5. dakika, işlem öncesi ile işlem sonrası ve 0. dakika ile işlem sonrası değerleri arasında; YSV-Grubu'nda işlem öncesi ile 5. dakika, işlem öncesi ile işlem sonrası ve 0. dakika ile 5. dakika değerleri arasında; V-Grubu'nda ise işlem öncesi ile 5. dakika, 0. dakika ile 5. dakika, 0. dakika ile işlem sonrası ve işlem öncesi ile işlem sonrası değerleri arasında anlamlı farklılıklar saptandı. (sırasıyla  $p=0.028$ ,  $p=0.011$ ,  $p=0.028$ ,  $p=0.012$ ,  $p=0.033$ ,  $p=0.023$ ,  $p<0.001$ ,  $p<0.001$ ,  $p=0.010$ ,  $p=0.001$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3:** Nabız Takibi

Grup		İşlem Öncesi	0. Dakika	5. Dakika	İşlem Sonrası
YS Grup	Ortalama ( $\pm$ SD)	83.33 ( $\pm$ 16.66)	86.93 ( $\pm$ 19.60)	94.40 ( $\pm$ 16.03)	92.13 ( $\pm$ 14.75)
	Median (Min-Mak)	75 (65-113)	78 (66-119)	90 (72-125)	90 (71-115)
	Ortalama ( $\pm$ SD)	78.79 ( $\pm$ 8.82)	78.14 ( $\pm$ 8.04)	88.31 ( $\pm$ 13.41)	87.29 ( $\pm$ 11.98)
YSV Grup	Ortalama ( $\pm$ SD)	78.79 ( $\pm$ 8.82)	78.14 ( $\pm$ 8.04)	88.31 ( $\pm$ 13.41)	87.29 ( $\pm$ 11.98)
	Median (Min-Mak)	80 (67-94)	79 (63-90)	87 (69-114)	87 (69-106)
	Ortalama ( $\pm$ SD)	79.00 ( $\pm$ 10.82)	82.20 ( $\pm$ 9.75)	95.93 ( $\pm$ 17.03)	90.33 ( $\pm$ 13.11)
V Grup	Ortalama ( $\pm$ SD)	79.00 ( $\pm$ 10.82)	82.20 ( $\pm$ 9.75)	95.93 ( $\pm$ 17.03)	90.33 ( $\pm$ 13.11)
	Median (Min-Mak)	78 (63-98)	83 (67-103)	100 (71-119)	88 (70-110)

Ortalama arteriyel kan basıncı değerleri açısından YS-Grubu'nda işlem öncesi ile 5. dakika, işlem öncesi ile işlem sonrası, 0. dakika ile 5. dakika ve 0. dakika ile işlem sonrası değerleri arasında anlamlı farklılıkların olduğu saptandı (sırasıyla  $p<0.001$ ,  $p=0.004$ ,  $p=0.002$ ,  $p=0.020$ ). Ancak YSV ve V gruplarında anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0.418$  ve  $p=0.080$ ) (Tablo 4).

**Tablo 4:** Ortalama Arter Değerleri Takibi

Grup		İşlem Öncesi	0. Dakika	5. Dakika	İşlem Sonrası
YS Grup	Ortalama ( $\pm$ SD)	100.30 ( $\pm$ 16.75)	101.6 ( $\pm$ 11.06)	112.2 ( $\pm$ 19.58)	107.7 ( $\pm$ 14.05)
	Median (Min-Mak)	100 (81-134)	100 (81-122)	115 (83-151)	107 (83-132)
	Ortalama ( $\pm$ SD)	97.99 ( $\pm$ 9.08)	96.43 ( $\pm$ 8.94)	102.7 ( $\pm$ 13.23)	101.6 ( $\pm$ 9.32)
YSV Grup	Ortalama ( $\pm$ SD)	97.99 ( $\pm$ 9.08)	96.43 ( $\pm$ 8.94)	102.7 ( $\pm$ 13.23)	101.6 ( $\pm$ 9.32)
	Median (Min-Mak)	98 (83-121)	96 (83-121)	100 (86-130)	101.5 (82-120)
	Ortalama ( $\pm$ SD)	99.53 ( $\pm$ 11.17)	102.3 ( $\pm$ 9.48)	106.4 ( $\pm$ 8.74)	107.8 ( $\pm$ 8.52)
V Grup	Ortalama ( $\pm$ SD)	99.53 ( $\pm$ 11.17)	102.3 ( $\pm$ 9.48)	106.4 ( $\pm$ 8.74)	107.8 ( $\pm$ 8.52)
	Median (Min-Mak)	99 (79-116)	100 (83-120)	107 (91-124)	109.0 (94-122)

Solunum sayısı açısından gruplar kıyaslandığında YS-Grubu'nda işlem öncesi ile işlem sonrası ve 0. dakika ile işlem sonrası değerleri arasında anlamlı farklılıkların olduğu saptandı (sırasıyla  $p=0.028$ ,  $p=0.007$ ). Ancak YSV ve V gruplarında anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0.310$  ve  $p=0.853$ ) (Tablo 5).

**Tablo 5:** Solunum Sayısı Takibi

Grup		İşlem Öncesi	0. Dakika	5. Dakika	İşlem Sonrası
YS Grup	Ortalama ( $\pm$ SD)	23.60 ( $\pm 5.90$ )	22.53 ( $\pm 4.72$ )	24.00 ( $\pm 2.75$ )	26.27 ( $\pm 4.25$ )
	Median	21	22	25	24
	(Min-Mak)	(16-37)	(16-31)	(20-30)	(18-34)
YSV Grup	Ortalama ( $\pm$ SD)	21.50 ( $\pm 4.90$ )	22.00 ( $\pm 4.84$ )	22.66 ( $\pm 5.80$ )	24.07 ( $\pm 4.65$ )
	Median	21	21	22	24
	(Min-Mak)	(16-34)	(16-35)	(16-35)	(18-31)
V Grup	Ortalama ( $\pm$ SD)	22.33 ( $\pm 5.86$ )	23.20 ( $\pm 4.72$ )	22.43 ( $\pm 4.69$ )	23.53 ( $\pm 5.07$ )
	Median	20	23	22	22
	(Min-Mak)	(16-33)	(16-30)	(15-30)	(18-36)

İşlem öncesi, 0. ve 5. dakikada ve işlem sonrası saptanan oksijen saturasyon düzeyleri bakımından ise YS, YSV ve V grupları içinde ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0.978$ ,  $p=0.558$ ,  $p=0.432$  ve  $p>0.05$ ).

Bronkoscopi yapan hekimin hastanın uyumunu ve işlemin bütünü değerlendirdiği yapılandırılmış formun sonuçları açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmedi ( $p>0.05$ ). Ancak hastanın işlemi değerlendirdiği hasta anketi analiz edildiğinde; “Buraya gelmeden önce korkunuz var mıydı?” sorusunu YS-Grupta yer alan 15 hastanın 7’si (%46.7), YSV-Grupta yer alan 14 hastanın 9’u (%64.3), V-Grupta yer alan 15 hastanın 6’sı (%40) “evet” olarak yanıtladı. Bu soru açısından her üç grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0.405$ ). Benzer biçimde video izleyen hastalar (YSV ve V grupları) birlikte değerlendirildiğinde de anlamlı farklılık tespit edilmedi ( $p=0.750$ ).

“Varsa korkunuzun nedeni neydi?” sorusunu YS-Grup’ta yer alan 15 hastanın 2’si (%13.3) “hastalıkla ilgili”, 2’si (%13.3) “hem hastalık hem işlemlle ilgili” ve 3’ü (%20) “işlemlle ilgili” şeklinde yanıtladı. Aynı soruya YSV-Grup’ta yer alan 14 hastanın 2’si (%14) “hastalıkla ilgili”, 3’ü (%21) “hem hastalık hem işlemlle ilgili” ve 4’ü (%28) “işlemlle ilgili” yanıtını verdi. V-Grup’ta ise aynı soruya 15 hastanın 1’i (%6.6) “hastalıkla ilgili”, 3’ü (%20) “hem hastalık hem işlemlle ilgili” ve 2’si (%13) “işlemlle ilgili” yanıtını verdi. Bu soruya verilen yanıtlar açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0.977$ ).

“Yapılan bilgilendirme korkunuzda değişikliğe neden oldu mu?” sorusunu YS-Grup’ta yer alan 15 hastadan 1’i (%6.6) “arttırdı”, 6’sı (%40) “azalttı” yanıtı verdi. Aynı soruya YSV-Grup’ta yer alan 14 hastanın 6’sı (%42) “azalttı”, 3’ü (%21) “çok azalttı” yanıtını verdi. V-Grup’ta ise aynı soruya 15 hastanın 3’ü (%20) “azalttı”, 3’ü (%20) “çok azalttı” yanıtını verdi. Bu soruya verilen yanıtlar açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0.072$ ).

“İşlemin tekrar yapılması gerekirse yapılmasına tekrar izin verir misiniz?” sorusunu YS-Grup’ta yer alan 15 hastanın 13’ü (%86.7), YSV-Grup’ta yer alan 14 hastanın 13’ü (%92.9), V-Grup’ta yer alan 15 hastanın



14'ü (%93.3) "evet" olarak yanıtladı. Bu soru açısından her üç grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0.780$ ). Benzer biçimde video izleyen hastalar (YSV ve V grupları) birlikte değerlendirildiğinde de anlamlı farklılık tespit edilmedi ( $p=0.481$ ).

"İşlem öncesi yapılan bilgilendirme yeterli miydi?" sorusunu YS-Grup'ta yer alan 15 hastanın 10'u (%66.7) "iyi", 5'i (33.3) "çok iyi" yanıtını verdi. Aynı soruya YSV-Grup'ta yer alan 14 hastanın 5'i (%35.7) "iyi", 9'u (%64.3) "çok iyi" yanıtını verdi. V-Grup'ta ise aynı soruya 15 hastanın 5'i (%33.3) "iyi", 10'u (%66.7) "çok iyi" yanıtını verdi. Bu soruya verilen yanıtlar açısından her üç grup arasında anlamlı farklılık saptanmazken ( $p=0.132$ ); video izleyen hastalar (YSV ve V grupları) birlikte değerlendirildiğinde video izleyen hastaların bu soruyu video izlemeyen hastalara göre anlamlı oranda daha yüksek olarak puanladıkları tespit edildi ( $p=0.045$ ).

"İşlemi başından sonuna kadar değerlendirirseniz kaç puan veririrsiniz?" sorusunu YS-Grup'ta yer alan 15 hastanın 10'u (%66.7) "iyi", 5'i (%33.3) "çok iyi" şeklinde yanıtladı. Aynı soruya YSV-Grup'ta yer alan 14 hastanın 3'ü (%21.4) "iyi", 11'i (%78.6) "çok iyi" yanıtını verdi. V-Grup'ta ise aynı soruya 15 hastanın 5'i (%33.3) "iyi", 10'u (%66.7) "çok iyi" yanıtını verdi. Bu soruya verilen yanıtlar açısından gruplar birbirleriyle karşılaştırıldığında YS-Grup'u ndaki hastaların diğer gruplardaki hastalara kıyasla anlamlı oranda daha düşük puan verdiği belirlendi ( $p=0.038$ ). Benzer biçimde video izleyen hastalar (YSV ve V grupları) birlikte değerlendirildiğinde video izleyen hastaların video izlemeyen hastalara kıyasla bu soruya anlamlı oranda daha yüksek puan verdiği saptandı ( $p=0.013$ ).

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu makale, bronkoskopinin neden olduğu anksiyeteyi azaltmada ve hastayı onam açısından bilgilendirmede video bilgilendirme yönteminin, yazılı-sözlü bilgilendirme yönteminden anlamlı olarak daha üstün olduğunu göstermektedir.

Eğer Ivan Illich'in tanımladığı gibi "Tıp mesleği, üniversite eğitilmiş elit bir tabakanın sınıfsal gücün yapısı üzerindeki hakimiyetinin belli bir sektördeki tezahürü" olmayıp, ontolojik kökenlerinde öne sürüldüğü gibi "zarar vermeme" ve "yararlı olma" ilkeleri üzerinde var olacaksa, böylesi bir hayatın ancak aydınlanma hakkını hastaya eksiksiz olarak teslim eden ve onun aydınlanmış onamına göre davranmayı kendisine rehber edinen bir mesleki algıya ulaşılabilmesi mümkün olacağı görülmelidir. Öte yandan böylesi bir dönüşüm hastaların sağlık hakları için artık ertelenemeyecek bir zorunluluktur. Çünkü araştırmamızda da tespit ettiğimiz üzere iki hastadan birisi sağlık kurumuna korkarak başvurmakta ve hatta yaklaşık altı hastadan birisi yaşadığı bu korku nedeniyle sağlık birimine başvurularını geciktirerek yaşamlarını riske atmaktadır. Benzer biçimde yine araştırmamızda da saptadığımız üzere, hastaların yaşadıkları korkuların temel kaynağı kendilerinde var olduğunu düşündükleri ya da tahmin ettikleri hastalıklardan ziyade o hastalığın tanınması sürecinde karşılaçıkları işlem(ler)dir. Gerçekten de çalışmamıza katılan hastaların sadece %11'inin korkusunun kaynağı kendilerinde düşündükleri "hastalıkla ilgili"yken; %18'inin "hem hastalık hem de işlemle" ve %20'sinin ise sadece "işlemle ilgili" korkusu bulunmaktadır. Literatür verileri de araştırma sonuçlarımızı destekler niteliktedir. Örneğin Poi ve arkadaşlarının bronkoskopiden kaygı duyan 61 hastayı sundukları çalışmalarında hastaların %54'ünün ağrı hissedebileceğinden, %18'inin solunum güçlüğü yaşayabileceğinden, %8'inin orofaringeal irritasyondan, %4'ünün sedasyon veya enfeksiyondan ve ancak %3'ünün hastalığı nedeni ile saptanacak bronkoskopi bulgularından korktukları gösterilmiştir (3).

Araştırmamızda tanınması bir metot olan bronkoskopinin yol açtığı korkunun, bronkoskopi endikasyonu olan hastalık durumundan yaklaşık iki kat fazla olması çok dikkat çekicidir. Verilerimiz bu bağlamda ivedilikle toplum genelinde hastaların korku kaynaklarına yönelik uygun aydınlatılmanın gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Öte yandan her geçen gün sağlık profesyonellerinin artan işyükü göz önüne alındığında, araştırmamızda ulaştığımız sonuçlar, video bilgilendirme yönteminin hastaların yaşadıkları korkuları azaltmaya en çok yardımcı olabilecek

yöntem olduğunu ortaya koymaktadır. Çünkü araştırmamızda yazılı-sözlü bilgilendirme metodunun kullanıldığı hastaların %7'sinde bilgilendirmenin var olan korkuyu "arttırdığı" ve %40'ında "azalttığı" saptanmışken; video bilgilendirme metodunun tek başına veya yazılı-sözlü bilgilendirmeye ek olarak kullanıldığı hiçbir hastada korkunun artmadığı, aksine %52'sinde korkunun "azaldığı" veya "çok azaldığı" tespit edilmiştir. Yine araştırmamızda saptandığı üzere, korkusu çok azalan hastaların tamamının video bilgilendirme yapılmış hastalar olması da çok dikkat çekicidir. Literatüre baktığımızda bronkoskopi ile ilgili yapılmış bir çalışma karşımıza çıkmaktadır. Günay ve arkadaşları bronkoskopi planlanan hastalarda video bilgilendirme ve yazılı bilgilendirme gruplarını karşılaştırmışlar ve video bilgilendirme yapılan grupta hastaların işlem sırasındaki anksiyete düzeylerinin daha düşük ve toplam işlem süresinin daha kısa olduğunu görmüşlerdir(10).

Done ve arkadaşları, gününbirlik operasyon planlanan erişkin hastalara uygulanan video bilgilendirmenin, hastaların bilgi düzeyini video olmayan gruba kıyasla 2-16 kat arttırdığını göstermiştir (11). Benzer biçimde Luck ve arkadaşları da, kolonoskopi öncesi yapılan video bilgilendirmenin, non-video gruba kıyasla anlamlı oranda hastalarda bilgi düzeyinde artmaya yol açtığını tespit etmiştir (6). Lin ve arkadaşları, debridman planlanan travma hastalarında yaptıkları çalışmada, video bilgilendirmenin, kontrol grubuna kıyasla bilgi düzeyi skorlarında anlamlı bir artışa neden olduğunu görmüşlerdir (12). Ayrıca Winter ve arkadaşları da, ürolojik cerrahi prosedürler öncesi yapılan video bilgilendirmenin, rutin bilgilendirme yöntemine kıyasla hastaların bilgi düzeylerinde daha fazla oranda artışa neden olduğunu saptamıştır (13). Yine endoskopi yapılacak pediatrik hastalar ve aileleri üzerinde yapılan bir çalışmada, işlem öncesi video yöntemi ile yapılan bilgilendirmenin, yapılacak işlemi anlama konusunda hem pediatrik hastalar hem de aileleri için daha etkili olduğu görülmüştür (14). Öte yandan literatürde video bilgilendirme yöntemi hakkında olumlu sonuçlara işaret eden bu dört araştırmanın verileriyle çelişen iki araştırma mevcuttur. Bu araştırmalardan birisi Meade ve arkadaşlarının kolon kanserli hastalar üzerinde yaptıkları çalışmadır. Bu çalışmada Meade ve arkadaşları, sınırlı okur-yazarlığı olan kolon kanserli hastalarda yazılı bilgilendirme ile video bilgilendirme arasında anlamlı bir farklılık saptamamıştır (15). Benzer biçimde Zvara ve arkadaşları da, anestezi öncesi yapılan video bilgilendirmenin video izlemeyen gruba göre anlamlı düzeyde bilgi artışına yol açmadığını tespit etmiştir (16). Biz araştırmamızda bronkoskopi işlemi konusunda kullandığımız üç bilgilendirme metodunun da hastalarda bilgi artışına neden olduğunu, ameliyat konusunda yazılı-sözlü bilgilendirmenin, acı konusunda ise video bilgilendirme yönteminin anlamlılığa ulaştığını saptadık. Ancak literatürde yer alan kimi çalışmaların aksine araştırmamızda video yöntemini karşılaştırdığımız YS-Grup klasik bir kontrol grubu değildir. YS-Grup, hem detaylı yazılı bilgilendirmenin hem de aynı zamanda sözlü bilgilendirmenin yapıldığı bir gruptu.

Literatür verileri irdelendiğinde; Akça ve arkadaşları transvajinal histeroskopi yapılacak hastalarda video bilgilendirme ile yazılı bilgilendirmeyi karşılaştırmışlar ve video grubunda hastaların işlem öncesi anksiyete düzeylerinin anlamlı olarak düşük olduğunu görmüşlerdir(17). Luck ve arkadaşlarının çalışmasında kolonoskopi öncesinde video izleyen hastaların anksiyetesinin, video izlemeyip standart bilgilendirme alan hastalara göre anlamlı düzeyde daha az olduğu görülmektedir (6). Cassidy ve arkadaşlarının yaptıkları araştırmada da, yapılacak işleme dayalı yapılan video bilgilendirmenin günlük operasyon planlanan çocukların ebeveynlerinin anksiyete düzeylerinde anlamlı düşmeye yol açtığı gösterilmiştir (18). Lin ve arkadaşları ise video bilgilendirmenin hastaların anksiyete düzeylerinde anlamlı oranda azalmaya neden olmadığını saptamıştır (12). Lagares ve ark çalışmasında ise oral cerrahi geçirecek hastalarda video bilgilendirme sonrasında hastaların anksiyete düzeylerinin daha fazla arttığı görülmüştür(19). Araştırmamızda ise hastaların bilgilendirme sonrası anksiyete puanının video izlenen gruplarda azaldığı, ancak sadece yazılı-sözlü bilgilendirme metodolojisinin uygulandığı YS-Grup'ta arttığını tespit ettik. Her ne kadar bilgilendirme sonrası hastaların anksiyete puanları gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemiş olsa da, YSV-Grup'ta anksiyete puanı 42'den 38'e, V-Grup'ta da 42'den 39'a düşerken; YS-Grup'ta 34'ten 36'ya yükseldi. Öte yandan YSV-Grup'ta bilgilendirme sonrası sağlanan düşüşün diğer gruplardan farklı olarak anlamlı olduğu saptandı (p=0.018).

Öte yandan literatürde video bilgilendirmenin anlamlı oranda hasta anksiyetesini azalttığını gösteren iki çalışma ile bizim araştırmamız arasında sonucu etkileyebilecek farklar bulunmaktadır. Bu bağlamda Luck ve arkadaşlarının yaptıkları araştırma değerlendirildiğinde; söz konusu çalışmada kadın cinsiyetin erkek cinsiyete oranla daha yüksek anksiyete puanlarına sahip olduğu görülebilir (6). Benzer biçimde bu çalışmada araştırmaya alınan hastaların %20'sinin "ciddi anksiyete"si olduğu ve video bilgilendirmenin özellikle bilgi açısından bu grupta çok daha etkili olduğu fark edilebilir (6). Oysa bizim çalışmamız Luck ve arkadaşlarının çalışmasından farklı olarak hemen tümüyle erkek cinsiyet ağırlıklıydı (erkek / kadın oranı = 13.7). Benzer biçimde Luck ve arkadaşlarının çalışmasından farklı olarak araştırmamızda bilgilendirme öncesi anksiyete puanı 60'ın üzerinde olan hasta oranı %14 idi. Öte yandan Cassidy ve arkadaşlarının yaptıkları araştırmada ise farklı bilgilendirme metodları anksiyete bakımından birbirleriyle karşılaştırılmamaktadır (18). Çünkü bu çalışmada video bilgilendirmenin kıyaslandığı kontrol grubu, tıbbi bilgi içermeyen ama yine video izleyen (*Doğa Serisi: Penguenler*) başka bir gruptur (18). Çalışmalar arasındaki bu önemli farklılıklar göz önüne alındığında araştırmamız, yüksek anksiyete puanlarına sahip olmayan hastalarda da video bilgilendirmenin anksiyeteyi azalttığına, özellikle hem yazılı-sözlü hem video metodu kullanılarak yapılan bilgilendirmenin, bilgilendirme öncesine göre anksiyete üzerinde anlamlı oranda olumlu etkilere yol açtığına işaret etmektedir. Öte yandan araştırmamız, hastalara detaylı yazılı-sözlü bilgilendirme yapmanın (çalışmamızda yazılı-sözlü bilgilendirme yapmak için hazırlanan metin 975 sözcükten oluşmaktaydı) onların anksiyetelerini azaltmayıp arttırabileceğini, ancak bu detaylı bilgilendirmeye video bilgilendirmenin eşlik etmesi halinde bu artışın anlamlı oranda tersine çevrilebileceğini vurgulamaktadır. Benzer biçimde araştırmamız, video bilgilendirmenin ciddi anksiyetesi olan hasta sayısının azalttığı, ancak yazılı-sözlü bilgilendirme metodunun ciddi anksiyetesi olan hasta üzerinde etkiye neden olmadığına işaret etmektedir. Çünkü YS-Grup'ta bilgilendirme öncesi ve sonrası aynı hastanın anksiyete puanı 60'ın üzerindeyken, YSV-Grup'ta bilgilendirme öncesi 60'ın üzerinde puana sahip olan hasta sayısı 1'den bilgilendirme sonrası 0'a, V-Grup'ta ise 4'ten 2'ye düştü. Son olarak araştırmamızda, video bilgilendirmenin olduğu ve/veya eklendiği grupların "*Kendimi rahat hissediyorum*", "*Şu anda endişeliyim*", "*Heyecandan kendimi şaşkın hissediyorum*", "*Çok sinirliyim*" ve "*Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum*" önermelerine, sadece yazılı-sözlü metodolojinin kullanıldığı gruba kıyasla anlamlı oranda daha az anksiyete düzeyi içeren yanıtlar vermesi, hastanın aydınlatılarak anksiyetesinin giderilmesinde video bilgilendirme metodunun ne kadar önemli bir rol oynayabileceğinin altını çizmektedir.

Araştırmamızda video bilgilendirme metodunun, hastalarda anksiyeteyi azaltmasının ve onları endişe ve heyecandan kurtararak rahatlatmasının vital bulgular üzerinde de etkisi olduğu saptandı. Çünkü gerek bronkoskopi süresi, yöntemi, endikasyonu, yapan kişi, bronkoskopide yapılan işlemler ve gerekse kullanılan intravenöz ve lokal anesteziik değişkenleri açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen, vital bulguların gruplar arasında farklı olduğu tespit edildi. Hastaların işlem öncesi, 0. dakika, 5. dakika ve işlem sonrası nabız takiplerinde; YS ve YSV gruplarında işlem öncesinden 5. dakikaya doğru beklendiği üzere nabız değerlerinde anlamlı oranda artma olduğu ve 5. dakikadan sonra sabit kaldığı görüldü. Oysa V-Grup'ta işlemin ilk 5 dakikasına kadar nabız değerinin beklendiği gibi anlamlı oranda arttığı, ancak 5. dakikadan sonra azalma yaşandığı saptandı. Daha önemlisi video bilgilendirme yapılmayan YS-Grup'ta nabız değeri ortalama ve ortancasının, video izleyen gruplara kıyasla daha yüksek değerlerde olduğu tespit edildi. Benzer biçimde ortalama arteriyel kan basıncı değerleri sadece video bilgilendirme yapılmayan YS-Grup'ta işlem süresince anlamlı oranda arttığı ve işlem sonunda anlamlı olmasa da azaldığı saptandı. Oysa ortalama arteriyel kan basıncı değerleri açısından video bilgilendirme yapılan gruplarda işlem süresince anlamlı bir artış saptanmadı. Son olarak arteriyel kan basıncı değeri ortalama ve ortancası en yüksek olarak işlemin 5. dakikasında olmak kaydıyla YS-Grup'ta izlendi. Öte yandan aynı durum solunum sayısı açısından da yaşandı. Bu bağlamda sadece video bilgilendirme yapılmayan YS-Grup'ta solunum sayısı işlem süresince anlamlı oranda yükselirken, video bilgilendirme yapılan gruplarda anlamlı bir artış saptanmadı. Biz gruplar arasında video bilgilendirme yapılmayan hastaların aleyhine tespit edilen bu farklılıkları bilgilendirmenin anksiyete üzerine

olan olumlu etkisine bağlamaktayız. Çünkü ifade ettiğimiz gibi gruplar arasında bronkoskopi süresi, yöntemi, endikasyonu, yapan kişi, yapılan işlemler, kullanılan intravenöz ve lokal anesteziik değişkenleri açısından anlamlı farklılık yoktur. Öte yandan hastalarda artan nabız, ortalama arteriyel kan basıncı ve solunum sayısı bronkoskopi işleminde beklendiği gibi düşen oksijen satürasyonuna da bağlanamaz. Çünkü araştırmamızda hipoksemi önlemek için tüm hastalara oksijen tedavisi verilmiştir. Daha önemlisi bronkoskopi işlemi ve sonrasında da izlediğimiz üzere gruplar arasında oksijen satürasyonu açısından düşme ve/veya anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Literatür verileri de bronkoskopi işlemin sempatik sinir sistemini uyarıp nörepinefrin salınımına yol açarak kalp vurusunda, ortalama arteriyel kan basıncında ve ortalama pulmoner arteriyel oklüzyon basıncında artışa yol açtığına işaret etmektedir (20).

Araştırmamızda bronkoskopi işlemi sonrası yapılan hasta değerlendirmelerinin gruplar arasında anlamlı farklılıklar gösterdiğini saptadık. Bu çerçevede “İşlem öncesi size anlatılanlar ile işlem sırasında yaşadıklarınız uyumlu muydu?” sorusunu, bilgilendirmenin yazılı-sözlü metot kullanılarak yapılan gruptaki hastaların ancak %73’ü “*tümüyle uyumlu*” olarak yanıtlarken, aynı oran video bilgilendirmede %93, yazılı-sözlü-video bilgilendirmede %100 idi. Benzer biçimde “İşlem öncesi yapılan bilgilendirme yeterli miydi?” sorusunu, bilgilendirmenin yazılı-sözlü metot kullanılarak yapılan gruptaki hastaların ancak %33’ü “*çok iyi*” olarak yanıtlarken, “*çok iyi*” oranı yazılı-sözlü-video bilgilendirmede %64, video bilgilendirmede %67 idi. Öte yandan bu soru açısından hastalar, video bilgilendirme metodunun olduğu ve/veya eklendiği ve video bilgilendirmenin olmadığı biçiminde analiz edildiğinde, video bilgilendirme yapılan hastaların bu soruya anlamlı oranda daha fazla “*çok iyi*” diyerek yanıtladıkları saptandı (p=0.045). Benzer biçimde “İşlemi başından sonuna kadar değerlendirirseniz kaç puan veririrsiniz?” sorusunu bilgilendirmenin yazılı-sözlü metot kullanılarak yapılan gruptaki hastaların ancak %33’ü 10 puan (“*çok iyi*”) olarak değerlendirirken, “*çok iyi*” oranı video bilgilendirmede %67, yazılı-sözlü-video bilgilendirmede %79 idi. Öte yandan sadece yazılı-sözlü bilgilendirmenin yapıldığı hastalar video bilgilendirmenin olduğu hastalara göre bu soruya anlamlı oranda daha düşük puan verdiler (p=0.038). Benzer biçimde bu soru açısından hastalar, video bilgilendirme metodunun olduğu ve/veya eklendiği ve video bilgilendirmenin olmadığı biçiminde analiz edildiğinde, video bilgilendirme yapılan hastaların bu soruya anlamlı oranda daha yüksek puan verdikleri saptandı (p=0.013). Verilerimiz, video bilgilendirme metodunun hastaların yaşayacakları gerçek deneyimi yazılı-sözlü metoda göre çok daha iyi aktardığına işaret etmektedir.

Araştırmamızda “İşlemin tekrar yapılması gerekirse yapılmasına tekrar izin verir misiniz?” sorusunun, bilgilendirmenin yazılı-sözlü metot kullanılarak yapılan gruptaki hastaların %87’si, video ve yazılı-sözlü-video metodun kullanıldığı gruptaki hastaların ise %93’ü tarafından “*evet*” olarak yanıtladığını saptadık. Literatürde de araştırmamızda olduğu gibi yeterli bilgilendirmenin yapıldığı ve özellikle intravenöz sedasyon kullanıldığı bronkoskopi uygulamalarından hastaların memnun oldukları ve rebronkoskopi oranına yüksek oranda izin verdikleri bilinmektedir (21,22).

Araştırmamızın en önemli sınırlılığı literatürde video bilgilendirmenin farklı alanlardaki etkinliğini araştıran çalışmalara kıyasla daha az sayıda hasta sayısı içermesi ve erkek cinsiyet ağırlığıdır. Ancak erkek cinsiyette gözlenen yığılma Türkiye toplumunun sağlık sorunlarının doğal bir sonucudur. Çünkü Türkiye’de ulusal düzeyde ölüme neden olan ilk yirmi hastalık arasında en önemli bronkoskopi endikasyonu olan trakea, bronş ve akciğer kanseri, hem 15-59 yaş hem de 60 yaş ve üzeri grupta erkeklerde dördüncü nedeni oluştururken, bu hastalık kadın cinsiyette 15-59 yaş grubunda ilk yirmi neden arasında değildir (23). Öte yandan Türkiye’de kadın cinsiyette DALY’e neden olan ilk yirmi hastalık arasında solunum sistemi hastalıkları olarak sadece altıncı sırada alt solunum yolu enfeksiyonları ve sekizinci sırada olmak kaydıyla kronik obstrüktif akciğer hastalığı bulunmaktadır (23). Her iki hastalığın da istisnai durumlar dışında bronkoskopi gibi girişimsel uygulamalara ihtiyaç duymadığı dikkate alındığında, araştırmamızda erkek cinsiyet ağırlığının nedeni anlaşılabilir.

Öte yandan araştırmamız bronkoskopi alanında yeni bir bilgiyi tıbbın ve toplumun tartışma gündemine sunduğu için değerlidir. Özellikle hekim-hasta ilişkilerinin daha eşitlikçi bir zemine oturtulmasının herkes tarafından

kabul edildiği ve bu çerçevede hasta haklarının daha sık gündeme geldiği bir dönemde, araştırmamız, hastanın en temel hakkı olması gereken işlem öncesi aydınlanma ve onam hakkının daha iyi nasıl sağlanabileceğini göstermesi açısından önemlidir. Çalışmanın bu bağlamda yapılabilecek yeni çalışmalar için bir başlangıç olabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda benzer bir araştırmanın çalışmamızın aksine sonuçların genellenmesine olanak sağlayacak biçimde çok merkezli bir proje dahilinde sürdürülmesi gereği doğmuştur. Ayrıca araştırmamız, bronkoskopi alanında video bilgilendirmenin hasta bilgi ve anksiyete düzeylerini işlem sonrası uzun dönemde de analiz eden, özellikle video bilgilendirmenin otonom sinir sistemi üzerine etkisini stres hormonları eşliğinde irdeleyen ve hastalarla yapılandırılmış niteliksel görüşmelerini bünyesine dahil eden araştırmalara ön açmıştır.

### **Çalışmada Kısıtlılıklar**

Kişilerin eğitim düzeyleri ve sağlık okuryazarlığının anksiyete düzeyleri üzerinde etkisi olabileceğini düşünmekteyiz. Çalışma dahilinde eğitim bilgileri toplanmış olmakla birlikte sağlık okuryazarlığı verilerimiz yoktur. Eğitim durumlarının kişilerin anksiyetesi üzerinde etkisine dair istatistiksel analiz yapılmamış olup çalışmamızın kısıtlılığını oluşturmaktadır.

### **Bilgilendirme**

Çalışma Türkiye Biyoetik Derneği 7. Kongresinde (Ekim 2012) ve Türk Toraks Derneği 16. Yıllık Kongresinde (Nisan 2013) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

### **KAYNAKLAR**

1. Illich I. Medical Nemesis (Çev: Sağlıkın Gaspı), Penguin Boks, 1981 (Ayrıntı Yayınları, 1995).
2. Park, JS. Influence of additional post-bronchoscopy visit on patient satisfaction after flexible bronchoscopy, Korean J Intern Med 2010; 25(4): 392–398.
3. Poi, PJ. Common fears of patients undergoing bronchoscopy. Eur Respir J 1998; 11: 1147-1149.
4. Morrow, GR. How readable are subject consent forms? J Am Med Assoc 1980; 244: 56- 58.
5. Bytzer, P. Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety-a randomized trial. Endoscopy 2007; 39 (8): 710–714.
6. Luck, A. Effects of video information on precolonoscopy anxiety and knowledge: a randomised trial. Lancet 1999; 354 (9195): 2032-2035.
7. Spielberg, C.D. (2010). State Trait Anxiety Inventory. In The Corsini Encyclopedia of Psychology (eds I.B. Weiner and W.E. Craighead). <https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0943>
8. Öner, N. Le Compte A. Durumluk-Süreklı Kaygı Evanteri E Kitabı, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İkinci Baskı, İstanbul, 1998.
9. Türk Toraks Derneği Tüzüğü, <http://www.toraks.org.tr/upload.aspx?type=6&menu=111>, Erişim Tarihi: 10.02.2012.
10. Günay, E. Impact of multimedia information on bronchoscopy procedure: is it really helpful? Ann Thorac Med. 2015 Jan-Mar;10(1):34-7.
11. Done, ML. The use of a video to convey preanesthetic information to patients undergoing ambulatory surgery, Anesth Analg 1998; 87: 531-6.
12. Lin, YK. Educational video-assisted versus conventional informed consent for trauma-related debridement surgery: a parallel group randomized controlled trial. BMC Med Ethics. 2018 Mar 9;19(1):23.
13. Winter, M. The use of portable video media vs standard verbal communication in the urological consent process: a multicentre, randomised controlled, crossover trial. BJU Int. 2016 Nov;118(5):823-828.
14. Yeh, DM. Using media to improve the informed consent process for youth undergoing pediatric endoscopy and their parents. Endosc Int Open. 2017 Jan;5(1):E41-E46.
15. Meade, CD. Educating patients with limited literacy skills: The effectiveness of printed and videotaped materials about colon cancer, Am J Public Health 1994; 84 (1): 119-121.

16. Akca A. Use of video-based multimedia information to reduce anxiety before office hysteroscopy. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. 2020 Jun;15(2):329-336.
17. Zvara, DA. Video as a patient teaching tool: does it add to the preoperative anesthetic visit? *Anesth Analg* 1996; 82: 1065-1068.
18. Cassady, JF. Use of a Preanesthetic video for facilitation of parental education and anxiolysis before pediatric ambulatory surgery, *Anesth Analg* 1999; 88: 246 –250.
19. Torres-Lagares, D. The effects of informed consent format on preoperative anxiety in patients undergoing inferior third molar surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2014 May 1;19(3):e270-3
20. Lundgren, R. Hemodynamic effects of flexible fiberoptic bronchoscopy performed under topical anesthesia. *Chest* 1982; 82: 295-299.
21. Maguire, GP. Patients prefer sedation for fibreoptic bronchoscopy. *Respirology* 1998; 3: 81-85.
22. Lechtzin, N. Patient satisfaction with bronchoscopy. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 166: 1326-1331.
23. Ministry of Health, Refik Saydam, Hygiene Center Presidency School Of Public Health, Başkent University. National Burden of Disease and Cost Effectiveness Project; Burden of Disease Final Report (December 2004). <http://www.tusak.saglik.gov.tr/pdf/nbd/raporlar/burdenofdiseaseENG.pdf>, Erişim Tarihi: 31.03.2012.