T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİMDALI

KOLOREKTAL KANSER TARAMASI SIRASINDA HASTALARA VERİLEN EĞİTİMİN TARAMA PROGRAMINA UYUM DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

DR.HASİBE GÖZDE ÖZAYDIN

UZMANLIK TEZİ

İZMİR-2020

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİMDALI

KOLOREKTAL KANSER TARAMASI SIRASINDA HASTALARA VERİLEN EĞİTİMİN TARAMA PROGRAMINA UYUM DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

DR. HASİBE GÖZDE ÖZAYDIN

UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI:PROF.DR.AZİZE DİLEK GÜLDAL

YARDIMCI TEZ DANIŞMANI: ÖĞR.GÖR.UZM.DR.EDİZ YILDIRIM

İçindekiler

TABLOLİSTESİ i

ŞEKİL LİSTESİ i

KISALTMALAR ii

TEŞEKKÜR iv

ÖZET v

1 GİRİŞ VE AMAÇ 1

1.1 Giriş 1

1.2 Araştırmanın Amacı 3

1.3 Hipotezler 3

2 GENEL BİLGİLER 4

2.1 Dünyada ve Türkiye'de Kolorektal Kanser 4

2.1.1 Kolorektal Kanser Epidemiyolojisi 4

2.1.2 Kolorektal Kanser Etiyolojisi ve Risk Faktörleri 5

2.1.3 Kolorektal Kanser Gelişimi 11

2.1.4 Kolorektal Kanserde Klinik 12

2.1.5 Kolorektal Kanserlerde Tanı 13

2.1.6 Kolorektal Kanserde Erken Tanı ve Tarama Yöntemleri 13

2.2 Sağlık İnanç Modeli (SİM) 18

2.2.1 Sağlık İnanç Modeli Tanımı 18

2.2.2 Sağlık İnanç Modeli Kavramları 20

2.2.3 Kolorektal Kanser Taramalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği 21

3 GEREÇ VE YÖNTEMLER 23

3.1 Araştırma Modeli 23

3.2 Araştırmanın Örneklemi 23

3.3 Veri Toplama Araçları 25

3.3.1 Sosyodemografik Veri Formu 25

3.3.2 Kolorektal Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (KRKKYSİM) 26

3.4 Araştırmanın Uygulanması 27

3.5 İstatistiksel Analiz 30

3.6 Araştırmanın Değişkenleri 30

3.6.1 Bağımlı Değişkenler 30

3.6.2 Bağımsız Değişkenler 30

3.7 Araştırmanın sınırlılıkları 30
3.8 Gerekli İzinler 30
4 BULGULAR 31
4.1 Müdahale ve Kontrol Gruplarının Sosyodemografik Özellikler Açısından Karşılaştırılması 31
4.2 Müdahale ve Kontrol Gruplarının Sağlık Özellikleri Açısıdan Karşılaştırılması 32
4.3 Müdahale ve Kontrol Gruplarının Kolorektal Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Sonuçları Açısından Karşılaştırılması 34
4.4 Müdahale ve Kontrol Gruplarının GGKT Geri Getirme Durumlarının Karşılaştırılması 35
4.5 Müdahale ve Kontrol Gruplarının Kendi İçerisinde KRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puanları ve Taramaya Katılma Durumlarının Karşılaştırılması 36
5 TARTIŞMA 39
6 SONUÇ VE ÖNERİLER 46
6.1 Sonuç 46
6.2 Öneriler 46
7 KAYNAKLAR 47
8 EKLER 54
8.1 Ek 1. Etik Kurul İzni 54
8.2 Ek 2. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu 55
8.3 Ek 3. Kolorektal Kanser Taraması Bilgilendirilmiş Ve Aydınlatılmış Onam Formu 56
8.4 Ek 4. Sosyodemografik Veri Formu 58
8.5 Ek 5. KRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği 60
Ek 6. KRK Taramaları Sağlık Bakanlığı Broşürü 62

TABLOLİSTESİ

Tablo 1: Kolorektal Kanser Risk Faktörleri ve Rölatif Risk

Tablo 2: KRK ilişkili yaygın kalıtsal sendromlar, ilgili genler ve kalıtım paterni

Tablo 3: Müdahale ve Kontrol Gruplarının Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 4: Müdahale ve Kontrol Gruplarını Sağlık Özellikleri Açısın Karşılaştırılması

Tablo 5: Her İki Grubun KRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 6: Müdahale ve Kontrol Gruplarının KRK Tarama Davranışına Uyumlarının Karşılaştırılması

Tablo 7: Müdahale ve Kontrol Gruplarının Taramaya Katılım, Rölatif Risk, Absolute Risk ve NNT Oranları

Tablo 8: Müdahale Grubundaki Katılımcılardan Taramaya Katılanlar ile Katılmayanların KRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 9: Kontrol Grubundaki katılımcılardan taramaya katılanlar ile katılmayanların KRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Sağlık İnanç Modeli Bileşenleri

Şekil 2: Consort Akış Şeması

KISALTMALAR

KRK: Kolorektal Kanser

GGK: Gaitada Gizli Kan Testi

ASM: Aile Sağlığı Merkezleri

TSM: Toplum Sağlığı Merkezleri

KETEM: Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezleri

SİM: Sağlık İnanç Modeli

AHAD: Aile Hekimliği Anabilimdalı

EASM: Eğitim Aile Sağlığı Merkezleri

DEÜ: Dokuz Eylül Üniversitesi

GLOBOCAN: Global Burden of Cancer Study

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

HNPCC: Herediter Non-Polipozis Kolorektal Kanser

FAP: Ailesel Adenomatöz Polipozis

MAP: MUTYH İlişkili Polipoz

JPS: Juvenil Polipozis Sendromu

PJS: Peutz-Jeghers Sendromu

PHTS: PTEN Hamartom Tümörleri Sendromu

İBS: İnflamatuar Barsak Hastalığı

IARC: Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı

NSAİİ: Non-Steroidal Anti-İnflamatuar İlaç (NSAİİ)

ESMO: Avrupa Tıbbi Onkoloji Birliği /European Society of Medical Oncology

NNT/TGS: Tedavi İçin Gerekli Sayı/Number Need To Treat

TTM: Transteorik Modeli

KOKARD: Kolorektal Kanser Risk Danışmanlığı Programı

CONSORT: Consolidated Standards of Reporting Trials- Birleştirilmiş Raporlama Denemeleri Standartları

TEŞEKKÜR

Araştırmanın her aşamasında yanımda olan, destek ve yardımlarını esirgemeyen birlikte çalıştığımız için kendimi hep çok şanslı hissedeceğim, her konuda ufkumu açan, değerli görüş ve önerileriyle yolumu aydınlatan, bilim dünyasındaki yenilikten haberdar olmamı sağlayan, sürekli gelişmemi destekleyen ve vizyonumu geliştiren Sevgili hocam Prof. Dr. Azize Dilek GÜLDAL'a

Araştırma sürecimde engin bilgi ve tecrübelerinden faydalanmama fırsat veren, her ihtiyacım olduğunda bana zaman ayıran değerli hocam Prof. Dr. Tolga GÜNVAR'a

Uzmanlık eğitimimi Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı çatısı altında aldığım için kendimi her zaman şanslı sayacağım bütün özverileri ile bilgi ve deneyimlerini bizlerle paylaşan, zorluklarla mücadele etmeyi öğreten çok değerli hocalarım Prof. Dr. Nilgün ÖZÇAKAR'a Prof. Dr. Mehtap KARTAL'a, Prof. Dr. Vildan MEVSİM'e, Uzm. Dr. Neslişah TAN'a, Uzm.Dr. Gizem LİMİNİ'ye ve Uzm. Dr. Ediz YILDIRIM'a

Benzer uzmanlık sürecini paylaştığımız, tecrübelerini paylaşarak bana destek olan tüm asistan arkadaşlarıma, mezun uzmanlarımıza ve tüm anabilim dalı çalışanlarına,

Araştırmaya değerli vaktini ayırıp katılan tüm katılımcılara,

Hayatımda oldukları için minnettar olduğum, sevgi ve desteklerini esirgemeyen, bilgi ve tecrübeleriyle hayatıma ışık tutan, bana her zaman inanan varlıklarıyla bana güç veren başta annem ve babam olmak üzere aile fertlerimin her birine

Birlikte büyüdüğüm, hayatımın bütün keskin virajlarında yanımda olan, her zaman yanımda olacaklarına inandığım bir tanecik kardeşim ve canım arkadaşlarım Simge YAŞAR'a, Nihal GÜNEL'e, Kübra ERDOĞAN'a, Soner ŞAŞTIM'a, Ahmet Furkan SARIKAYA'ya ve Bekir BÜYÜKHARMANCI'ya

Uzmanlık eğitimimin her anını daha keyifli geçirmemi sağlayan, beni değiştiren, geliştiren, paylaştığımız her anı unutulmaz kılan Merve SPRONK'a ve Seda YAMAN'a

Yaptığım seçimleri anlamlı kılan, beni anlayan, tamamlayan, karşılaştığımız andan itibaren hayatımı güzelleştiren, daha huzurlu bir dünya hayal etmemi sağlayan Muhlis NALÇACIOĞLU'na teşekkür ederim.

Saygılarımla

Hasibe Gözde ÖZAYDIN

ÖZET

KOLOREKTAL KANSER TARAMASI SIRASINDA HASTALARA VERİLEN EĞİTİMİN TARAMA PROGRAMINA UYUM DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

Dr. Hasibe Gözde ÖZAYDIN

Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Azize Dilek GÜLDAL

E-posta: gozde.ozaydn@hotmail.com

Amaç

Bu çalışmada Sağlık İnanç Modeli temel alınarak hazırlanan eğitimin kolorektal kanser taraması programına uyum üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma verilen sağlık eğitiminin sonuçlarını ölçmeye yönelik randomize kontrollü deney olarak planlanmıştır. Araştırma Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği Eğitim Aile Sağlığı Merkezlerine kayıtlı son 2 yıl içinde kolorektal kanser (KRK) taraması amaçlı Gaitada Gizli Kan (GGK) yaptırmamış 50-70 yaş arasındaki bireyler ile Mayıs 2018- Ocak 2020 tarihleri arasında yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak "Sosyodemografik Veri Formu" ve "Kolorektal Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" kullanılmıştır. Katılımcılar önceden hazırlanan bilgisayar programı üzerinden rastgele müdahale ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Müdahale grubuna Sağlık İnanç Modeli (SİM) temelli eğitim, kontrol grubuna ise standart bilgilendirme verilmiştir. Çalışmaya katılan tüm bireylere kolon kanseri, taramalar ve test kiti hakkında sözel bilgi verilip GGK test kiti teslim edilmiştir. Tüm katılımcılardan Kalın Bağırsak Kanser Taraması Bilgilendirilmiş Onam Formu alınmıştır. Eğitim sonrası, müdahale ve kontrol grupları arasında kolorektal kanser tarama davranışına uyum açısından bir farklılık olup olmadığı belirlenen süre içerisinde GGK tüpünü teslim etme durumu ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın verileri SPSS (StaticalPackage for SocialSciencefor Windows 24.0) programında değerlendirilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılan 256 katılımcıların 126'sı müdahale 130'u kontrol grubundadır. Sağlık İnanç Modeli temelli eğitim uygulamasından sonra müdahale grubumuzdaki katılımcıların 106(%84,1)'sı GGK kitini belirtilen süre içerisinde teslim ederken standart bilgilendirme yapılan kontrol grubumuzdaki katılımcıların 45(%34,6)'i GGK kitini teslim etmiştir ve aralarında anlamlı fark bulunmuştur(p=0,00). Müdahale grubundaki katılımcıların KRK taramasına katılımı kontrol grubundaki katılımcılardan 2,43 kat daha yüksektir. (Rölatif Risk=84,1/34,6). SİM temelli verilen eğitim katılımcıların KRK tarama davranışına uyumu standart bilgilendirilme durumuna göre %49,5'lik bir artış sağlamaktadır. (ARR=%84,1-%34,6). KRK tarama davranışına uyumu arttırabilmek için en az 2 bireye SİM temelli eğitim vermemiz gerekmektedir. (NNT=1/ARR 1/0,495)

Sonuç

Çoğunlukla ileri evrelerde tespit edilebilen KRK hem toplumsal hem de bireysel düzeyde ciddi sosyoekonomik yüke, maddi, manevi hasara neden olmaktadır. Bu durumun önüne geçebilmek için en önemli kontrol stratejisi taramalardır. Ne yazık ki KRK taramalarına katılım istenilen düzeyde değildir. Taramaya katılımı arttırabilmek hem bireylerin sağlığını korumak hem de halk sağlığı adına oldukça önemlidir. Çalışmamızda kullandığımız SİM temelli eğitim KRK taramalarına uyumu ciddi anlamda arttırmıştır. Ancak bu sonucu topluma genelleyebilmek adına ek çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kolorektal Kanser, Gaitada Gizli Kan, Tarama, Sağlık İnanç Modeli

SUMMARY/ABSTRACT

THE EFFECT OF THE TRAINING, GIVEN TO THE PATIENTS DURİNG COLORECTAL CANCER SCREENING, ON THE ADAPTATION BEHAVIOUR TO THE SCREENING PROGRAMME

Dr. Hasibe Gözde Özaydın

Dokuz Eylül University, Faculty of Medicine The Department of Family Practice

Supervisor: Prof. Dr. Azize Dilek GÜLDAL

E-mail: gozde.ozaydn@hotmail.com

Aim

In this study it was aimed at to estimate the effect of he training, which was prepared by selecting the Health Belief Model as the baseline, on the adaptation to colorectal cancer (CRC) screening.

Methods

Research was planned as randomized controlled study aiming at evaluating the results of the given health training. Research was conducted between May 2018-January 2019 with the individuals who didn't have Fecal Occult Blood (FOB) aming CRC screening fot the last two years registered to Dokuz Eylül Universty Family Medicine training primary care clinics. Sociodemographic Data Form and Health Belief Model Scale for Protection from Colorectal Cancer were used ase data collection tool. Participants were split up as random intervention group and control group via a preconditioned computer programme. While Health Belief Model based training given to the intervention group, Standard information was given to the control group. All of the individuals participating the resarch were given verbal information about CRC, screening and test kit and test kits were delivered to them. CRC Screening İnformation Consent Forms were takend from all the participants. After training if there was a difference between intervention and control groups in terms of CRC screening behaviour adaptation or not was evaluated with the rate of delivering FOB tube within the determined period. The data of the research were evaluated in SPSS (Statical Package for Social Science for Windows 24.0) programme.

Findings

Of 256 participants participating the research 126 participants were in intervention group and 130 participants were in control group. After Health Belief Model based training practice while 106 (%84,1) of participants in intervention group delivering the test-kit, 45 (%34,6) participants of the standard informed group delivered the test-kit and it was found out that there was a significant difference between them. (p=0,00) Participant of intervention group participants to CRC screening was 2,43 times more than of the participants in control group. (Relative risk: 84,1/34,6) The training given Health Belief Model based, provides a 49,5 rise of the participants' CRC screening behavior adaptation than standard informed one. In order to increase the CRC screening behavior adaptation we should give Health Belief Model based training at least two individuals.

Results

CRC which mostly can be identified at advanced stages causes significant socioeconomic burden, financial and spiritual loss at both social and individual level. In order to prevent this situation the most important control strategy is screenings. Unfortunately participation to CRC screening is not at the desired level. To be able to increase the participation to screening is highly important for both protecting the individuals and public health. Health Belief Model based training, we used for our research, significantly increased the adaptation to CRC screening. Nevertheless to be able to generalize this result to public additional studies are needed.

Key words: Colorectal Cancer, Fecal Occult Blood, Screening, Health Belief Model

1 GİRİŞ VE AMAÇ

1.1 Giriş

Kanser, dünya genelinde giderek artan bir sağlık problemidir ve hem toplumsal hem de bireysel düzeyde ciddi sosyoekonomik yüke, maddi, manevi kayıp ve zorluklara yol açmaktadır. Ülkemizde sebebi bilinen ölümler sıralamasında kardiyovasküler hastalıklardan sonra en sık görülen ikinci ölüm sebebi olması açısından önemli bir toplum sağlığı problemidir(1)**.**Küresel olarak yaklaşık her 6 ölümden biri, ülkemizde ise her 5 ölümden biri kanser nedeniyledir(1, 2). Dünya nüfusunun süregelen artışı, yaşlanması ve risk faktörlerine daha çok maruz kalınması kanser insidanslarındaki artış nedeni ile gelecekte kanser yükünde büyük artışlar beklenmektedir(2, 3). Kanserde benzer seyir devam ettiği takdirde 2030 yılına gelindiğinde yıllık 22 milyon yeni vaka ortaya çıkması, yani 2008 verilerine göre yeni vakalarda %75 artış olması öngörülmektedir(4).

Türkiye'de 2015 yılında yaşa standardize kanser hızı erkeklerde yüz binde 247,6 kadınlarda ise yüz binde 177,5'tir. Toplamda kanser insidansı ise yüz binde 212,6'dır. Türkiye'de toplam 167.463 kişiye yeni kanser teşhisi konulmuştur(5)**.** Kolorektal kanserler(KRK), erkeklerde %9,3 ve kadınlarda ise %8,3 görülme sıklığı ile her iki cinsiyet için de en sık görülen üçüncü kanser türüdür.(5)**.**KRK'li hastaların yaklaşık %25'i tanıda metastatiktir ve yaklaşık %50'sinde hastalığın bir döneminde metastaz görülmektedir(6). Kolon tümörler yavaş büyüdükleri için ancak ileri evrelerde semptomatik hale gelirler. KRK tanısı hastaların yalnızca %33,3'üne erken evrede konulmaktadır(5).

Dünya genelinde giderek yükü artan kanserin mortalite, morbidite, tedavi maliyeti, tedavi süresi ve komplikasyonları dikkate alındığında kanserden korunma öncelikli olarak ele alınması gereken konulardan biri olarak değerlendirilmektedir(7)**.** Premalign bir dönemde fark edildiğinde tedavi edilebilir bir hastalık olmasından dolayı KRK'da en önemli kontrol stratejisinin korunma ve erken teşhis olduğu belirtilmektedir(8). Taramalar ile prekanseröz lezyon veya erken evrede tümör saptama olasılığı yüksektir. Yapılan çalışmalarda tarama ve takiplerin KRK mortalitesini düşürdüğü gösterilmiştir(9)**.** Kanserde erken tanı ve taramanın yanı sıra, nedenleri, risk faktörleri ve belirtileri hakkında toplumda farkındalığı artırarak bilinç oluşturmak ve davranış değişikliği yaratmak oldukça önemlidir(10). Ülkemizde

kolorektal kanserler kadınlar ve erkeklerde üçüncü en sık görülen kanser türüdür ve kansere bağlı ölümler sıralamasında ikinci sırada bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen ulusal KRK tarama programı kapsamında 50-70 yaş arası nüfusa her iki yılda bir gaitada gizli kan testi (GGK), her on yılda bir kolonoskopi yapılması önerilmektedir. Ulusal toplum tabanlı KRK taramaları Aile Sağlığı Merkezleri (ASM) ve Toplum Sağlığı Merkezleri (TSM) bünyesindeki Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) tarafından yürütülmektedir(11).

KRK erken dönemde teşhis edildiğinde tedavi edilebilir bir hastalık olmasına rağmen ülkemizde kolonoskopi, flexiblesigmoidoskopi ve gaitada gizli kan testi gibi taramalara katılma oranı, batı toplumlarına göre oldukça düşüktür. Baysal ve Türkoğlu'nun (2011), Erzurum'da, 136 bireyle yaptığı bir araştırmada, bireylerin %89,7'sinin erken tanı yöntemlerini bilmediği, %91,2'sinin tarama yaptırmadığı bulunmuştur. Yaradılmış ve arkadaşlarının (2018) yaptığı başka bir çalışmada daha önce GGK testi yaptırma oranının yüzde 15 olduğu, bireylerin %69,2'sinin GGK testimi bilmediği bildirilmiştir(12, 13).

Sağlık Bakanlığı verilerine göre de ülkemizde şu anda kolorektal kanser taramalarına (GGK ve kolonoskopi) katılma oranı %20-30 arasındadır. Kolorektal kanser taramaların olumlu sonuçlarına ulaşmak için en az %70 oranında bir katılım oranı sağlanmalıdır(11).

Tarama testleri ile ilgili bilgi eksikliği, yapılış şekilleri ile ilgili korku veya utanma, testlerin maliyeti, sonuçları veya yan etkileri ile ilgli endişeler, tarama testlerinin sağlık çalışanlarınca yeterince önerilmemesi, testlerin olmaması ya da ulaşılabilir olmaması gibi bireysel ve kültürel faktörlerin taramalara katılımı olumsuz etkilediği bildirilmektedir(14).

Sağlık İnanç Modeli (SİM), hastalıktan korunma ve tarama programlarına yetersiz katılımı açıklamak amacıyla 1950'lerin başında Hochbaum, Kegeles, Leventhal ve Rosenstock tarafından geliştirilmiştir(15). Modelin ana kavramı, koruyucu sağlık davranışlarının belirleyicilerinin öngörülmesidir(16). Kanser tarama programlarına uyumda etkili olan kişisel faktörlerin sağlık inancı ve sağlık arama davranışları ile yakından ilişkili olduğu bulunmuştur. Bireyleri sağlıkları ile ilgili davranışları gerçekleştirmeye ya da gerçekleştirmemeye neyin teşvik ettiğini ve özellikle sağlık davranışların uygulanmasında etkin olan durumları açıklayan Sağlık

İnancı Modelinde (SİM) inanç ve davranışlara ilişkin kavramlar; duyarlılık, ciddiyet/önemseme, öz-yeterlilik, motivasyon, yarar ve engel algılarıdır(17). Sorun olarak görülen inanç, tutum ve davranışlar belirlenirse, verilecek sağlık eğitimi ya da uygulanacak tedavi yöntemleri o kişiye daha uygun olarak seçilebilecektir.

GGK, KRK taramaları arasında uygulaması kolay ve ucuz bir yöntemdir. Özellikle son dönemlerde geliştirilen kitler hastalara dağıtılarak örneğin hasta tarafından evde alınması uygulamayı daha da kolaylaştırmıştır. Bu uygulama kitlerin risk gruplarına ulaştırılması ve hastaların kitleri sağlık kuruluşuna getirmesi olmak üzere iki aşamalıdır. Birinci aşama daha çok sağlık kuruluşunun sorumluluğunda olup ikinci aşama hastaların sorumluluğu ve inisiyatifi altındadır. Üniversite AHAD'larına bağlı eğitim ASM'lerinde iyi uygulama örnekleri oluşturulması temel amaçlarından birisidir. Bu çerçevede Dokuz Eylül Üniversitesi (DEÜ) AHAD EASM'lerinde risk gruplarındaki bireylere kitlerin ulaştırılması konusunda önemli hassasiyet gösterilmektedir. Buna rağmen kitlerdeki dönüş oranı %20 ve 30'larda kalmaktadır. Bu durum GGK testleri ile yapılan KRK taramalarında birey faktörünün önemine dikkatimizi çekmiştir.

1.2 Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, DEÜ EASM'lerine kayıtlı bireylere verilen SİM temel alınarak hazırlanan eğitimin KRK tarama programına uyum üzerine etkisini araştırması hedeflenmiştir. Daha önce birinci basamakta bu konuda yapılan çalışmalarda genelde katılımcıların bilgi düzeyi ve farkındalığı ölçülmüş, müdahale çalışmalarında ise doğrudan bilgi düzeyi arttırılmaya çalışılmıştır. Bizim çalışmamız ise bireylerin SİM üzerinden inanç ve tutumlarına etki edebilecek bilgilerin verilmesini hedefleyerek bireyselleştirilmiş bir eğitim uygulaması üzerinden planlanmıştır.

1.3 Hipotezler

Araştırma Sorusu: Sağlık İnanç Modeli temel alınarak hazırlanan eğitim kolororektal kanser tarama programına uyum davranışını etkiler mi?

H0: Sağlık İnanç Modeli temek alınarak hazırlanan eğitim kolorektal kanser taraması programına uyum davranışını etkilemez.

H1: Sağlık İnanç Modeli temek alınarak hazırlanan eğitim kolorektal kanser taraması programına uyum davranışını etkiler.

2 GENEL BİLGİLER

2.1 Dünyada ve Türkiye'de Kolorektal Kanser

2.1.1 Kolorektal Kanser Epidemiyolojisi

Global Burden of Cancer Study (GLOBOCAN-Küresel Kanser Yükü Çalışması) 2018 verilerine göre; dünya çapında toplam 18,1 milyon yeni kanser vakası gelişmiş ve 9,6 milyon kansere bağlı ölüm olmuştur. Her iki cinsiyet için verilere baktığımızda akciğer ve meme kanserinin %11,6 insidans ile en sık görülen kanserlerdir bunları %10,2 insidans ile kolorektal kanser izlemektedir. Tüm dünyada en çok ölüme neden olan kanser %18,4 mortalite oranıyla akciğer kanseriyken kolorektal kanser %9,2 mortalite oranıyla ikinci sırada yer almaktadır. Akciğer kanseri %14,5 insidans ve %22 mortlite oranı ile erkekler arasında en sık görülen kanser ve kanser ölümünün önde gelen nedenidir, bunu prostat (%13,5) ve kolorektal kanser (%10,9) takip etmektedir. Kadınlar arasında meme kanseri (%24,2) en sık teşhis edilen kanser ve kanser ölümünün önde gelen nedenidir, bunu kolorektal (%9,5) ve akciğer kanseri (%8,4) izlemektedir. Bununla birlikte, en sık teşhis edilen kanser ve kanser ölümünün önde gelen nedeni, ekonomik gelişme derecesine ve ilişkili sosyal ve yaşam tarzı faktörlerine bağlı olarak ülkeler arasında önemli ölçüde farklılık göstermektedir(4).

2018'de 1,8 milyondan fazla yeni kolorektal kanser vakasının ve 881,000 ölümün meydana geleceği tahmin edilmektedir. Genel olarak, kolorektal kanser insidans açısından üçüncü, mortalite açısından ikinci sırada yer almaktadır(4).

KRK insidansı ülke, bölge ve topluluklara göre büyük ölçüde değişmektedir. En yüksek kolon kanseri insidans oranları Avrupa'nın bazı bölgelerinde (Macaristan, Slovenya, Slovakya, Hollanda ve Norveç), Avustralya / Yeni Zelanda, Kuzey Amerika ve Doğu Asya'da (Japonya ve Kore Cumhuriyeti, Singapur) bulunur. Dünyada kolon kanserinin en sık görüldüğü yerler Macaristan ve Norveçtir. Kolorektal kanser insidansı Afrika'nın çoğu bölgesinde ve Güney Asya'da oldukça düşüktür(4).

Türkiye'de 2015 yılı verilerine göre kanser insidansı yüz binde 212,6, yaşa standardize kanser hızı ise erkeklerde yüz binde 247,6 kadınlarda yüz binde 177,5 olarak tespit edilmştir. Türkiye'de toplam 167.463 kişi yeni kanser tanısı almıştır.

KRK, erkeklerde %9,3, kadınlarda ise %8,3 sıklık ile her iki cinsiyette de en sık görülen üçüncü kanser türüdür(5).

2.1.2 Kolorektal Kanser Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Kolorektal kanser sıklığı ve mortalitesi ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Kolorektal kanser insidansı Kuzey Amerika, Kuzeybatı Avrupa ve Avustralya gibi sanayileşmiş bölgelerde yüksek iken, Asya, Afrika ve Güney Amerika gibi daha az gelişmiş bölgelerde ise düşüktür. Ülkeler arası bu farklılıkların genetik yatkınlık, çevresel faktörler, diyet ve diğer risk faktörlerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir ancak bu farklılıkları tam olarak anlamak için risk faktörlerinin belirlenmesi gerekir(5).

KRK riskini arttırdığı gösterilen Batı yaşam tarzı ile ilişkili risk faktörleri şunlardır; sigara içmek, aşırı kilolu ve obez olmak, alkol tüketimi, işlenmiş kırmızı et tüketiminin yoğunlukta olduğu, meyve / sebze, lif ve kalsiyum oranının göreceli olarak az olduğu diyet tercihi, fiziksel hareketsizlik(18).Islami ve ark. 2014 yılında kadınlar ve erkekler arasında KRK insidansının önemli bir oranının (sırasıyla %50,8 ve %58,2) bu yaşam tarzı faktörlerine atfedilebileceğini tahmin etmişlerdir(19).

Yüksek sıklık ve ölüm rakamlarını açıklayan çeşitli nedenlerin arasında kültürel etkenlere dayanan hoşnutsuzluklar, barsak davranışlarından söz edememe, birincil bakım sağlayanların standart olarak önerilen taramalara uyum gösterememeleri, sosyoekonomik seviyeleri düşük kişilerin standart bakıma erişememeleri gibi konular sıralanabilir (20).

KRK'ye yakalanma ihtimali özellikle belirli kalıtsal yatkınlıkları olanlarda daha yüksek olsa da en önemli risk faktörü yaştır. KRK saptanan bireylerin %90'ı 50 yaş üzerindedir(21).

Bir insanın ömür boyu KRK'ye yakalanma ihtimali %2,4 ile %6 arasında değişmektedir. Bireysel risk faktörlerine bağlı olarak bu oran değişebilir(5, 22). Bireylerin KRK'e yatkınlığını arttıran birçok risk faktörü tanımlanmıştır. Bireysel risk faktörlerine ilişkin çalışmalar yapılması, KRK erken tanı ve tarama programlarının etkin bir şekilde uygulanması için oldukça gereklidir. Bir bireyin yaşamında ilerleyen yaş, ailesel ve genetik faktörler, çevresel faktörler ve yaşam biçimi faktörleri (davranışsal risk faktörleri) KRK gelişimini etkilemektedir(23).

Bu risk faktörlerinin bazılarını çeşitli müdahaleler ile değiştirmek mümkün olsa da bir kısmı değiştirilemez. Amerikan Kanser Birliği, yapılan çalışmaları inceleyerek KRK risk faktörlerini ve rölatif risklerini belirlemiştir(7). Kolorektal kanser risk faktörlerinin rölatif riskinin 1'in üzerinde olması yüksek riski, 1'in altında olması ise düşük riski göstermektedir. (tablo 1)

Tablo 1: Kolorektal Kanser Risk Faktörleri ve Rölatif Risk(7)

Riski Arttıran Faktörler	**Rölatif Risk**
Aile Öyküsü ve Genetik	
Bir birinci derece akraba	2,2
Birden fazla akraba	4,0
45 yaşından önce teşhis edilen akraba	3,9
Kişisel Öykü	
Crohn Hastalığı	2,6
Ülseratif Kolit	
• Kolon	2,8
• Rektum	1,9
Diyabet	1,2
Davranışsal Risk Faktörleri	
Aşırı alkol tüketimi	1,6
Obezite	1,2
Kırmızı et tüketimi	1,2
İşlenmiş et tüketimi	1,2
Sigara içme	1,2
Riski Azaltan Faktörler	
Fiziksel aktivite(kolon)	0,7
Süt ürünleri tüketimi	0,8
Meyve tüketimi	0,9
Sebze tüketimi	0,9
Toplam diyet lifi tüketimi(10 gram/günde)	0,9

Değiştirilemeyen Risk Faktörleri

Yaş

Yaş, KRK gelişimi için en önemli risk faktörüdür. KRK sıklığı ilerleyen yaşla birlikte artmaktadır. KRK hastalarının %90'ından fazlası 50 yaş üzerindedir ve %75'inde yaş haricinde bilinen başka bir risk faktörleri yoktur(24). ABD'de, 65 yaşın üzerindeki kişilerin KRK teşhisi konması 50-64 yaş grubundan üç kat daha fazla ve 25-49 yaş grubundan yaklaşık 30 kat daha fazla teşhis edilir(25). Bu nedenle, birçok

ülkede ortalama risk grubundaki asemptomatik bireylerde tarama programları 50 yaşından itibaren başlamaktadır.

Cinsiyet

Tüm yaşlar ve uluslar arasında, erkeklerde KRK gelişme ihtimali kadınlardan yaklaşık 1,5 kat daha fazladır(4). Erkeklerle karşılaştırıldığında, kadınlar sol taraflı kolon kanserine kıyasla daha agresif bir neoplazi formu ile ilişkili olan sağ taraflı kolon kanserine daha yatkındır(26)**.** 70 yaş üstü kadınlar için 5 yıllık sağ kalım oranları erkeklere göre daha düşüktür(27).

Genetik

Kalıtsal KRK'ler tüm vakaların %7-10'unu oluşturur ve herediter non-polipozis kolorektal kanser (HNPCC) ve adenomatöz (FAP ve MAP) ve hamartomatoz (PJS, JPS, PHTS) polipoz sendromlarını içerir(28)**.** Tablo 2 yaygın kalıtsal sendromları, ilgili genleri ve kalıtım modelini listelemektedir.

Tablo 2: KRK ilişkili yaygın kalıtsal sendromlar, ilgili genler ve kalıtım paterni(29)

KRK İlişkili Yaygın Kalıtsal Sendromlar	Gen	Kalıtım Modeli
Ailesel AdenomatözPolipozis (FAP)	APC	Otozomal Dominant
Gardner Sendromu (FAP varyantı)	APC	Otozomal Dominant
Turcot Sendromu (FAP varyantı)	APC, MLH1 veya PMS2	Otozomal Dominant veya Otozomal Resesif
Herediter nonpolipozis kolorektal kanser (HNPCC) sendromu (Lynch sendromu)	MLH1, MSH2, MSH6, EpCAM ve PMS2	Otozomal Dominant
MUTYH ilişkili polipoz (MAP)	MUTYH, APC	Otozomal Resesif
Juvenilpolipozis sendromu (JPS)	SMAD4 (MADH4), BMPR1A (ALK3)	Otozomal Dominant
Peutz-Jeghers sendromu (PJS)	STK11 (LKB1)	Otozomal Dominant
Polimeraz geçirmezlikle ilişkili polipoz (PPAP)	POLE, POLD1	Otozomal Dominant
PTEN hamartom tümörleri sendromu (PHTS)	PTEN	Otozomal Dominant
Cowden Sendromu	PTEN	Otozomal Dominant
Familyal kolorektal kanser tip X	BRCA2, KRAS, APC, NTS, BRAF, BMPR1A ve RPS20	Otozomal Dominant

Kolorektal kanserlerin büyük çoğunluğu sporadik olarak ortaya çıksa da KRK'li hastaların %30'unda ailede malignite öyküsü bulunmaktadır. Birinci derece yakınlarında (anne, baba, kardeş ya da çocuk) KRK olan bireylerin KRK'ye yakalanma ihtimali, aile öyküsü olmayan kişilere göre 2-4 kat daha yüksektir(28).

En yaygın kalıtsal sendrom, halen tüm vakaların %2-4'ünü oluşturan Lynch sendromu olarak bilinen HNPCC'dir. Çoğu kalıtsal KRK sendromu gibi, Lynch sendromu da otozomal dominant geçiş gösterir. Lynch sendromlu bireylerin %20'si 50 yaşına kadar, %50'si 70 yaşına kadar KRK tanısı alırlar. Bu durum kişinin özofagus, endometriyal, ince bağırsak, yumurtalık ve mide kanseri riskini de artırır(30).

Ailesel adenomatözpolipozis (FAP), tüm vakaların %1'inden daha azını oluşturmasına rağmen, ikinci sıklıkta görülen predispozan sendromdur. FAP'lı

hastalar 10-12 yaşları arasında büyüyen binlerce kanser öncesi kolorektal polip ile başvururlar. Bu adenomlar büyüdükçe, karsinogenez ihtimalleri de onlarla birlikte büyür, FAP'lı kişilerde 40 yaşına kadar KRK gelişme riski neredeyse %100'dür. FAP kendiliğinden de ortaya çıkabilir. Zayıflatılmış FAP olanlar 100'den az polip geliştirir, ancak KRK riski yüksek kalır(31).

Kronik inflamatuar barsak hastalığı (İBH) olan hastalarda KRK gelişme riski iki kat daha fazladır. Ülseratif kolit, kalın bağırsaktaki iltihap ve ülserlerle karakterizedir. Ana nedeni bilinmemekle birlikte, diyet, stres ve egzersizin durumu ağırlaştırdığı bilinmektedir. Jess ve ark. tarafından yapılan sekiz çalışmanın bir meta-analizi ülseratif kolitin KRK riskini 2,4 kat arttırdığını göstermiştir. Erkek cinsiyet, ülseratif kolitin genç yaşta tespit edilmesi ve geniş kolit KRK riskini artırır(32).

Değiştirilebilen Risk Faktörleri

Sigara İçmek

Sigara içmek, büyük ölçüde akciğer kanseri üzerindeki etkisi nedeniyle kanser ölümlerinin önde gelen önlenebilir nedenidir. Düzenli sigara içmenin KRK riskini 1,18 kat arttırdığı bulunmuştur(33). Sigara içmenin rektal kansere yakalanma riskini daha çok arttırdığı ve yüksek mikrosatellitin stabilitesi, CpGmetilasyonu ve BRAF mutasyonu gibi yaygın moleküler anormalliklerle ilişkili tümörlere neden olma olasılığı daha yüksek bulunmuştur. Tütün dumanındaki mutajenler muhtemelen bu ve diğer kanserojen mutasyonları provake eder(34).

Obezite ve fiziksel hareketsizlik

Hem obezite hem de fiziksel hareketsizlik, KRK gelişimine en önemli davranışsal katkıyı oluşturur ve muhtemelen insanlar arasındaki varyasyonların çoğunu açıklar. Çalışmalar, düzenli olarak fiziksel aktivite yapanların KRK'ye yakalanma ihtimalinin %25 daha düşük olduğunu bulmuştur. Bu arada, sedanter yaşam KRK geliştirme riskini %50'ye kadar arttırır. Obez erkeklerin normal kilolu erkeklere göre %50 daha fazla kolon kanseri ve %20 daha fazla rektal kanser riski olduğu bulunmuştur (bu sayılar kadınlar için sırasıyla %20 ve %10'dur). 13 kohort çalışmasının bir meta-analizi, 5 kg'lık bir kilo alımının% 3'lük artmış KRK riski ile

ilişkili olduğunu göstermiştir(35). Obezite ve fiziksel hareketsizlik sadece KRK görüle sıklığını arttırmakla kalmaz, aynı zamanda hayatta kalma olasılığını da azaltır(36).

Diyet

Kırmızı ve işlenmiş etlerin, mide ve ince bağırsak kanserlerinin yanı sıra KRK riskini arttırdığı bilinmektedir. Prospektif çalışmalar yüksek miktarda kırmızı ve işlenmiş et tüketenlerin KRK riskinde 1,22 kat artma bulmuştur(37). Son zamanlarda yapılan 60 çalışmanın meta-analizinde, kırmızı ve işlenmiş et tüketiminin genel KRK riskini arttırdığı gösterilmiştir(38). Kırmızı et, özellikle tahılla birlikte tüketilen kırmızı et, yağ ve omega-6 gibi enflamatuar maddeler açısından yüksek olmakla birlikte, karsinogenezin büyük kısmı muhtemelen yüksek sıcaklıkta pişirme, sertleştirme ve etin tütsülenmesinden kaynaklanmaktadır. 2015 yılında, Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC), işlenmiş eti, çoğunlukla KRK riski üzerindeki etkisi nedeniyle, “kanserojen” ve kırmızı eti “muhtemelen kanserojen” olarak belirlemiştir(39). Diyette alınan kalsiyum, lif, D vitamini ve meyve ve sebzelerin KRK'ye karşı koruyucu bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Meyve, sebze ve kepekli tahıllarda yaygın olarak bulunan lifler, dışkı için daha hızlı geçiş sürelerini teşvik ettikleri ve dolayısıyla potansiyel kanserojenlere maruz kalmayı en aza indirdikleri için özellikle koruyucudur(40).

Alkol

Orta ila ağır alkol tüketimi (bir günlük porsiyondan fazla) artmış KRK riski ile ilişkilidir**.** Günde 2-3 alkollü içki içenlerin KRK gelişme riski %20 artarken, üçten fazla içki içenler için bu risk %40'a çıkar. 61 çalışmanın meta analizi, KRK rölatif riskerlerinin orta alkol tüketimi (2-3 içki/gün) için 1,21 (%95 CI: 1,13–1,28) ve ağır alkol tüketimi için (≥ 4 içki/gün) için 1,52 (%95 CI: 1,27-1,81) olduğunu göstermiştir(41, 42).

İlaçlar

Aspirin gibi nonsteroidal anti-inflamatuar ilaçların (NSAİİ) uzun süreli kullanımının KRK riskini azalttığı gösterilmiştir. KRK'li hastalardan aspirin kullanmakta olanlarının tümörlerinin daha az agresif olduğu ve sağkalım oranlarının daha yüksek olduğu gösterilmiştir. NSAİİ'ler bağırsak inflamasyonunu azaltır ve

böylece mide ve ince bağırsak kanserlerinin yanı sıra KRK'lere karşı da koruma sağlar. Bununla birlikte, yararın boyutu ölçülmemiştir ve NSAİİ'ler, daha yüksek bir gastrointestinal kanama riski ile ilişkilidir ve bu nedenle genel popülasyonda KRK'nin önlenmesi için önerilmez(43).

Postmenopozal hormon kullanımının koruyucu etkileri tartışmalıdır. Gözlemsel çalışmalar KRK riskinde azalma bulmuş gibi görünse de uzun süreli, randomize çalışmalar sonucu tekrarlayamamıştır. Benzer şekilde, oral kontraseptiflerin bir zamanlar KRK riskini azalttığına inanılmaktaydı, ancak mevcut çalışmalar bu iddiayı destekleyen hiçbir kanıt bulamamaktadır(44).

Diyabet ve İnsülin Direnci

Diabetes mellitus'un çok çeşitli kanserlere yatkın olduğu bilinmektedir. Çoğunlukla, bu artmış risk, obezite ve sedanter yaşam tarzı gibi ortak risk faktörlerinden kaynaklanmaktadır. Diyabetliler ayrıca glikoz metabolizmasını hızlandırarak kanserojen glikolize (Warburg etkisi) kaymayı teşvik edebilen anormal derecede yüksek kan şekeri seviyelerine sahiptirler(29). Çin'de yapılan 29 prospektif kohort çalışmasının (62,924 vaka) yakın tarihli bir meta-analizi diyabetle ilişkili olarak KRK riskinin %27 daha fazla olduğunu bildirmiştir(45).

2.1.3 Kolorektal Kanser Gelişimi

KRK genellikle mukozal epitel hücrelerinin kanserli olmayan proliferasyonu ile başlar. Bu büyümeler polip olarak bilinir ve kanserli hale gelmeden önce 10-20 yıl boyunca yavaş yavaş büyüyebilir. En yaygın form granül hücrelerden köken alan ve işlevi kalın bağırsağı çevreleyen mukus üretmek olan bir adenom veya poliptir(46). Polip büyüdükçe kanser riski artmasına rağmen, tüm adenomların sadece %10'u invaziv kansere ilerler. Bu poliplerden kaynaklanan invaziv kanser adenokarsinom olarak bilinir ve tüm KRK'lerin %96'sını oluşturur(47).

Kolon veya rektum duvarına giren KRK'ler kan veya lenfatik damarlara nüfuz ederek metastazın kan yoluyla veya yakındaki lenf düğümlerine uzak organlara girmesine izin verebilir. Tanı anındaki yayılım, KRK'nin evrelemesini ve dolayısıyla prognozunu belirler. İn situ kanserler, henüz kolon veya rektum duvarını işgal etmeyen ve bu nedenle KRK olarak bildirilmeyen poliplerdir. Lokal kanserler,

kanserler duvarın içine doğru büyümüş ancak henüz geçmemişlerdir. Bölgesel kanserler, yakındaki lenf düğümlerini veya dokularını istila eden kanserlerdir, uzak kanserler ise kan akımı yoluyla, akciğerler veya karaciğer gibi kök aldıkları kılcal yatakları olan uzak organlara metastaz yapmış olanlardır(29).

Kolorektal kanser erken saptandığında; 5 yıllık sağ kalım oranı %80-90 iken ileri evre tümörlerde bu oran %15-25'lere kadar gerilemektedir. Ancak ne yazık ki kolorektal kanserlerin sadece %40 kadarı metastaz yapmadan saptanabilmektedir(11).

Erken dönemde tanı konulduğunda beş yıl yaşam hızı kolon kanserinde %88, rektum kanserinde %80 iken, bölgesel lenf bezi tutulumunun olduğu evrede tanı konulması durumunda bu oran kolon kanserinde %12'ye ve rektum kanserinde %35'e düşmektedir. Semptom ve bulgular ortaya çıkmadan tanı konulması yaşam kalitesini arttırmakte, mortaliteyi azaltabilmektedir(48).

2.1.4 Kolorektal Kanserde Klinik

KRK'li hastaların çok büyük bir kısmı, semptomlar ortaya çıktıktan sonra tanı almaktadır(49). Farklı çalışmalarda KRK tanısını düşündüren bazı belirtiler bildirilmiştir. Karın ağrısı, gaita özelliğinin değişmesi, iştahsızlık, bulantı-kusma, ishal, kabızlık, yorgunluk, halsizlik, gaita ile mukus gelmesi, barsak obstrüksiyonu bulguları, gözle görülür rektal kanama, rektal ağrı ve tenesmus bu semptomlardan bazılarıdır.(50).

Klinik bulgular genellikle primer tümörün yerleştiği lokalizasyona göre ortaya çıkmaktadır(51). Sağ kolon tümörlerinde gaita ile birlikte fark edilemeyen kan kanama ve bu kan kaybına bağlı gelişen anemi semptomları(halsizlik, nefes darlığı, çabuk yorulma gibi), dışkılama alışkanlarında değişiklik, karında şişlik gözlenebilir(11). Sağ kolon kanserinde ayrıca müphem karın ağrısı, kilo kaybı ve batında kitle görülebilmektedir(52). Kalın barsak tümörleri en sık sol kolon yerleşimlidir, sol kolon kalın barsağın dar yerlerindendir. Bu nedenle sol kolonda yerleşen tümörlerde barsak tıkanıkları daha sık görülmektedir. Sol kolon tümörlerinde belirtiler daha çoktur, karın ağrısı, dışkının kalem gibi incelmesi "pencilstool", sık

laksatif kullanma gibi. Bu yüzden daha erken tanınırlar(53). Rektumdaki tümörlerde en sık bulgu, dışkıya kan bulaşmasıdır(11).

KRK'li hastaların bir kısmı obstrüksiyon ve perforasyon gibi akut belirtilerle hekime başvurabilirler. Kolondaki tıkanma ileri evre tümörlerde ve özellikle de yaşlı hastalarda görülmektedir(49).

2.1.5 Kolorektal Kanserlerde Tanı

Anamnez ve fizik muayene ile birlikte laboratuvar tetkikleri, görüntüleme ve radyolojik yöntemler KRK tanısında kullanılan yöntemlerdir. Karın muayenesinde ve rektal tuşede kitle varlığı araştırılmalıdır. Ayrıntılı anorektal muayene yapılmalıdır(54).

KRK tanısı muayene ve GGKT incelenmesi başta olmak üzere, baryum enema, sigmoidoskopi, kolonoskopi gibi tanısal tetkiklerin uygulanması ve tanının doğrulanması için biyopsi alınması ile mümkündür. Esas önemli olan, neoplazmların tedavi edici rezeksiyonun yapılabileceği adenomatöz polip şeklindeyken yakalanmasıdır(55). Avrupa Tıbbi Onkoloji Birliği (EuropeanSociety of Medical Oncology, ESMO)'nin 2012'de KRK'ler için yayınlanan uzlaşı raporuna göre; tanı için aile öyküsü, fizik muayene, tıbbı öykü değerlendirilmelidir. Lokal evrelendirmenin yapılabilmesi için ayrıca akciğer ve batın tomografisiçekilmeli, öncesinde veya sonrasında kolonoskopi yapılması gerekmektedir. Tanı ve başlangıç evrelemesi için pozitron emisyon tomografisi çekilmesi gerekmemektedir. Tedaviye başlanmadan önce hastaların CEA düzeyleri bilinmeli, eğer kemik ya da nörolojik sistemle ilgili bulguları mevcutsa ileri incelemeleri yapılmalıdır(6). Avrupa Tümör Belirteçleri Grubu (European Group of TumorMarkers) ise CEA ve CA19-9'u KRK için tanısal test olarak önermemektedir(56).

2.1.6 Kolorektal Kanserde Erken Tanı ve Tarama Yöntemleri

Tarama programları, toplumun riskli gruplarını belirleyerek bu bireylere test ya da fizik muayene yöntemlerinin uygulanması ile hastalığın semptomsuz bir döneminde tanı konulmasını sağlayan toplum sağlığı hizmetleridir(57).

Tarama stratejisi belirlenirken, bütün nüfusu taramak yerine, risk altındaki gruplar tespit edilerek tarama yapılırsa elde edilecek başarı daha da

artırılmış olur. Tarama, herhangi bir belirtisi olmayan ve çoğunda da kanser saptanmayacak olan bireylerin basit ve kolay uygulanabilir test ve muayenelerinin yapılmasını içerir. Kanser taramasının esas hedefi, kanseri en etkin şekilde tedavi edebildiğimiz erken safhasında yakalayabilmektir(58).

Erken dönemde fark edildiğinde tedavi edilebilir bir hastalık olması dolayısıyla KRK'da en önemli kontrol stratejisinin korunma ve erken teşhis olduğu açıkça görülmektedir. KRK'de erken teşhis, mortalite, morbiditedeki azalmanın yanı sıra; tedavi maliyetlerini de düşürecektir(8). Taramalar ile prekanseröz lezyon veya erken evrede tümör saptama olasılığı yüksektir. Yapılan çalışmalar tarama ve takiplerin KRK mortalitesini azalttığını göstermiştir(9). Tarama programlarında gaitada gizli kan testi, sigmoidoskopi, kolonoskopi ve görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır(8).

Aile hekimliği açısından KRK birinci basamak hekimliğinde önlenebilir kanserler içinde önemli bir yere sahiptir. Çünkü KRK etkin bireysel risk değerlendirmesi, sensitivite ve spesifitesi yüksek tarama programlarıyla (gaitada gizli kan, kolonoskopi gibi) premalign dönemde tespit edilebilen ve tedavi şansı yüksek bir hastalıktır. Hastalığın yavaş seyri nedeniyle, aile hekimlerinin kendilerine kayıtlı nüfusu daha iyi tanımaları, bu kişilere düzenli aralıklarla yaptıkları periyodik muayeneler ile bu hastalığı tespit edebilme şansları yüksektir. T.C. Sağlık Bakanlığı da dahil olmak üzere pek çok kurum kolorektal kanserin öncelikle birinci basamakta taranmasının gerekliliği hususunda fikir birliği içindedir(59).

2.1.6.1 Türkiye'de Kolorektal Kanser Tarama Programı Esasları

Ülkemizin alt yapısı ve olanakları göz önüne alındığında ideal yöntem, tüm nüfusu 50 yaşta başlayıp ve 70 yaşa kadar iki yılda bir uygulanacak Gaitada Gizli Kan Testi (GGK) ve 10 yılda bir yapılacak kolonoskopi ile taramadır. Son iki GGK negatif olan 70 yaşındaki bireylerde tarama kesilmelidir. Birinci derece yakınlarında KRK veya adenomatöz polip, ülseratif kolit, Crohn hastalığı ya da kalıtsal polipozis veya polipozis dışı sendrom öyküsü olan bireyler yüksek riskli olarak kabul edilir. Yüksek riskli grubundaki bireylerde tarama 40 yaşından itibaren başlamalıdır. Ücretsiz dağıtılan GGK kiti kişi tarafından evinde, ya da sağlık merkezinde uygulandıktan sonra sadece kit içindeki test kaseti, kasetin

verildiği merkeze 3 gün içerisinde geri getirilir. Kasetlerin geri getirilme işlemini ASM'lerde ilgili Aile Hekimleri, TSM'lerde ise sorumlu hekimler takip eder. Değerlendirme, kitleri dağıtan merkezlerdeki sağlık personeli tarafından yapılır. KRK tarama test sonuçları ASM'lerde Aile hekimliği bilgi sistemine kaydedilir. Kit içerisindeki değerlendirme kasetini getiren kişi, sonuç ve bundan sonraki süreç hakkında bilgilendirilir, gerekli yönlendirmeler yapılır(11).

2.1.6.2 Gaitada Gizli Kan Testi (GGK)

Gaitada gizli kan, diğer kanamalı hastalıklarda da görülebildiğinden kolorektal kanser için spesifik değildir. GGK tanıda yararlıdır, basit, ucuz ve pratikte sık kullanılan bir testtir(48). GGK kolorektal kanserlerde tarama yöntemi olarak kullanılmaktadır. Asemptomatik erken kolorektal kanserlerin saptanmasında oldukça yararlı bir test olduğu çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir. Yüksek risk grubundaki bireylerin yılda bir GGK yöntemi ile taranmasının KRK mortalitesinde %31-57 oranında azalma sağladığı gösterilmiştir. Gaitada gizli kan testinin duyarlılığının %30–92, özgüllüğünün ise %90–99 arasında değiştiği literatürde bildirilmiştir**(60, 61).**

GGK'nin kullanım kolaylığı, maliyet düşüklüğü gibi pozitif özelliklerinin yanında bazı dezavantajları da vardır. GGKT genelde kanama yapmayan poliplerin taranmasında iyi bir seçenek değildir. Testin yüksek dereceli poliplerden çok, kansere karşı duyarlılığı fazladır. Ayrıca GGKT pozitif çıkarsa yalancı pozitif sonuçları da göz önünde bulundurmak gerekmektedir(11, 62)**.**

Guaiac Tabanlı Gaitada Gizli Kan Testi

Gaitadaki hemoglobin varlığı peroksidaz tepkimesiyle ortaya çıkar. Testin yalnızca bir kere uygulanması tarama için yeterli değildir. İdeal tarama her testte iki örneğin bulunduğu üç ardışık testle yapılmalıdır. Bu testlerin yalancı pozitiflik oranları %15-25 civarlarındadır. Bu sebepten toplum tabanlı taramalarda fazla miktarda gereksiz kolonoskopi ihtiyacı doğurmasından dolayı önerilmemektedir(11)**.**

Gaitada Gizli Kan Taramasında İmmünokimyasal Testler

İnsan hemoglobinine karşı oluşmuş antikorlarla kaplı lateks partiküllerinin hemoglobinle aglütinasyon yapması prensibine dayanır(63)**.** Yalnızca insan

hemoglobinini seçtikleri için diğer GGK testlerine göre daha spesifiktir. Yanlış pozitiflik oranları %5-7 arasında değişmektedir. İmmünokimyasal testin diğer GGK testlerine göre maliyeti daha yüksek olmasına rağmen yanlış pozitiflik oranı daha düşük olduğu ve dolayısıyla daha az kolonoskopi ihtiyacı yaratması nedeniyle maliyet etkinlikte diğer testlerden daha önde olduğu kabul edilmektedir(11). Ülkemiz koşulları, taranacak hedef nüfus sayısı, kolonoskopi yapacak hekim sayısı ve kolonoskopi olanakları incelendiğinde; kullanım kolaylığı, maliyet etkinliği, hasta ve sağlık personelinin uyumu bir bütün olarak değerlendirildiğinde GGK testi ile tarama uygulaması için seçilecek test formatının immunolojik test olması gerektiği açıkça görülmektedir(59).

Fekal DNA Testi

KRK ile ilişkili tüm kalıtsal anormalliklerin DNA testine dahil edilmesi mümkün olmadığı için yanlış negatiflik durumu söz konusudur. Bu test oldukça pahalıdır. Tek bir uygulamanın kolorektal kanser için duyarlılığı %62 ila %100, yüksek derece adenom için %27 ila %82, özgüllüğü de %82 ila %100 arasında değişiklik göstermektedir. Taramanın ne sıklıkla yapılacağı tam belli olmamakla beraber şu andaki uygulama 5 yılda bir testin tekrarlanması şeklindedir(62, 64).

Fleksiblsigmoidoskopi

Fleksiblesigmoidoskopi ile splenik fleksuraya kadar ulaşabilmektedir. Olgunun tümörü yalnızca proksimaldeyse bu taramayla hastalık atlanabilir. Hasta hazırlığının daha kolay olması ve sedasyon gerektirmeden yapılabilmesi avantajlarındandır. En önemli komplikasyon perforasyondur. AB kalite kritelerince artık taramalarda önerilmemektedir(11).

Kolonoskopi

GGKT sonucu negatif olsa da hedef yaş grubundaki bireylere 10 yılda bir kolonoskopi yapılması önerilir. Tam bir kolonoskopide bütüm kolon segmentleri değerlendirilmeli ve şüpheli alanlardan biyopsi alınmalıdır. Kolon mukozasını incelemek için kullanılan altın standart yöntemdir. Kolon mukozasının direkt görülmesi, biyopsi yapabilme olanağı, polip ve lokal tümörlerin çıkarılması gibi

işlevleri olduğundan KRK taramasında, tanısında ve tedavisinde kullanılabilir. Bu da kolonoskopiyi diğer testlere göre oldukça avantajlı bir konuma getirmektedir(11).

Bilgisayarlı tomografi ile kolonografi ve kapsül endokopisi diğer tarama yöntemleridir. Prospektif bir çalışmada kapsül endoskopinin 6 mm üstü polipler için duyarlılığının %64, özgüllüğünün %84 olduğu tespit edilmiştir(65).

2.2 Sağlık İnanç Modeli (SİM)

2.2.1 Sağlık İnanç Modeli Tanımı

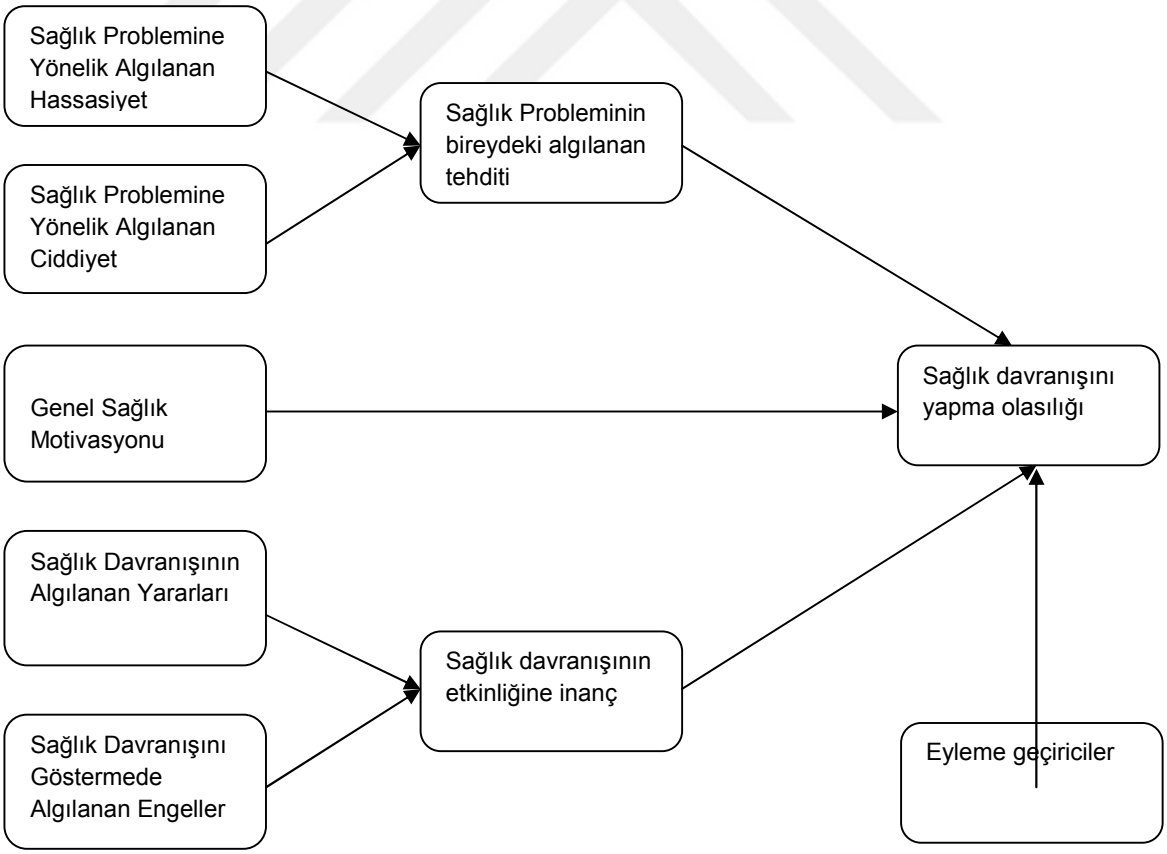
Bireyler çoğunlukla hasta olduklarında sağlık arama davranışında bulunmaktadırlar. Ancak modern halk sağlığı kuramlarına göre asıl önemli olan bireylerin herhangi bir belirti göstermeden, hasta olmadan önce, hâlihazırda "sağlıklı" iken sağlıklarını korumaları ve geliştirmeleridir(66). Sağlıklı olma durumu birçok faktörden etkilenir. Sağlıklı olma durumunu etkileyen bireysel özellikler arasında genetik faktörlerin yanı sıra kişinin bilgi tutum ve davranışları da bulunmaktadır(67). Bireylerin tutum ve davranışlarının gerekçelerine odaklanan Sağlık İnanç Modeli (SİM), sağlığı koruyan ve geliştiren davranışlara ek olarak birçok sağlık probleminde hastanın tedaviye uyumunu neyin motive ettiğini ya da engellediğini açıklamada ve ölçmede kullanılan etkin bir rehberdir(68).

Amerika'da 1950'li yıllarda halk sağlığı araştırmacılarının dikkatini özellikle sosyo-ekonomik düzeyi düşük topluluklardaki taramalara katılım durumunun yetersizliği çekmiştir. Çalışmalarında, yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik durum gibi özelliklerin sağlık arama davranışlarında etkili olduğunu; ancak sağlık hizmetlerinin ücretsiz sunulması halinde bile düşük sosyo-ekonomik şartlara sahip bireylerin sağlık hizmetlerinden daha az faydalandıklarını fark etmişlerdir. Bu durum bireylerin sağlık arama davranışlarında başka faktörlerin de etkili olduğunu göstermiştir. Buradan yola çıkan araştırmacılar sağlık eğitiminin etkinliğini arttırıcı psikososyal bir model oluşturmayı düşünmüşlerdir(69). Taramalara katılımdaki yetersizliğin nedenlerini açıklamak için Rosenstock, ilk kez 1966'da Sağlık İnanç Modelini geliştirmiştir. Model daha sonraki yıllarda Becker ve arkadaşlarının çalışmalarıyla detaylandırılmıştır(70)**.** SİM, bireyin sağlık arama davranışlarının nasıl şekillendiğini ve nelerden etkilendiğini anlamak için kullanılan en eski, belki de en çok kullanılan modeldir(71).

SİM'e göre, bireylerin sağlık davranışları inanç, değer ve tutumlarından etkilenmektedir. Sağlık arama davranışlarının önünde engel olduğu düşünülen inanç, değer ve tutumlar belirlenirse, verilecek sağlık eğitimini ya da uygulanacak tedavi yöntemlerini bireye spesifikleştirerek yapılandırmak mümkün olabilecektir (67)**.** Bireyler bir sağlık probleminden dolayı zarar göreceklerine yönelik hassasiyete/duyarlılığa sahip olmaları durumunda, eyleme geçtiklerinde bu

zararların azalacağını, başlarına gelebilecek kötü durumlardan korunacaklarını düşünürler. Eyleme geçilmez ise, engel algısını oluşturan faktörlerin sağlık probleminin getireceği sorunlardan daha ağır bastığına inanmaktadırlar. Bir örnekle açıklamak gerekirse, kansere yakalanma konusunda hassasiyeti olan bir kişi, kanserin getirdiği kötü sonuçlara maruz kalmaktansa, uygun zaman bulamama, maddi yetersizlik, doktora veya sağlık kurumlarına ulaşmakta yaşanan güçlükler gibi engellerin üstesinden gelerek sağlık taramalarını yaptırmayı seçecektir(72).

SİM, bireylerin koruyucu davranışlarında neyin etkili olduğunu, taramalarını yaptırmak ve mevcut hastalıklarını kontrol altında tutabilmek için nasıl harekete geçtiklerini anlamak için birkaç bileşen kullanmaktadır(72). Conner ve Berkshire'in çalışmasında SİM bileşenlerinin hangileri olması gerektiğine ilişkin 46 niteliksel çalışma incelenmiş; duyarlılık, ciddiyet, yarar ve engel algılarının SİM'in en temel bileşenleri olduğu tespit edilmiştir. Öz etkililik/yeterlilik ise modele sonradan sigara içme ve aşırı yeme gibi olumsuz sağlık davranışlarıyla mücadele etmek adına eklenmiştir(69, 72).



Şekil 1: Sağlık İnanç Modeli Bileşenleri(72).

2.2.2 Sağlık İnanç Modeli Kavramları

Duyarlılık/Hassasiyet Algısı

Kişinin kendisinde gördüğü risk veya sağlık problemine ilişkin hassasiyet bireylerin sağlıkla ilgili sergilediği davranışlarda önemli bir algı oluşturur. Kişi kendini ne kadar riskli olarak değerlendirirse, risk oluşturacak davranışından o kadar kaçınacaktır(73).

Ciddiyet/Önemseme Algısı

Gelişebilecek bir hastalığın sonuçlarının ve şiddetinin birey tarafından nasıl algılandığıdır. Bireylerin hastalıklara karşı oluşan algıları söz konusu hastalığa atfettiği değere bağlıdır. Bu algı özellikle bireyin sağlık bilgisinden etkilenir(73). Algılanan duyarlılık ve algılanan ciddiyet birleşerek algılanan tehditi oluşturmaktadır(74).

Yarar Algısı

Bireyin hastalıktan korunmak veya hastalığın şiddetini azaltmak için önerilen koruyucu davranışı gerçekleştirdiği zaman kendisinde oluşacak yarara inanmasıdır(30, 73). Birey hassasiyet gösterdiği konularda eyleme geçerse oluşacak olumlu sonuçları yararlar olarak algılar(30).

Engel Algısı

Bireyin yeni davranışı sergilemesinin ve bu duruma adapte olmasının önüne geçen durumlar engel algısını oluşturur(73). Champion ve Skinner, birçok araştırma sonucunda algılanan engellerin davranış sergilemede en önemli faktör olduğunun belirlendiğini bildirmiştir(30).

Eyleme Geçiriciler

SİM'in ilk formlarında bireyleri harekete geçiren etkenlerin neler olduğu üzerinde durulmuştur. Bireylerin eyleme geçmelerinde fiziksel semptomlarının, çevresel uyaranların veya iletişim araçlarının tetikleyici etkenler olabilecekleri bulunmuştur(30).

Öz etkililik

Modele sonradan eklenmiştir. Öz etkililik, bireyin bir davranışa yönelik girişimde bulunabileceğine ve bu girişimin sonucunda başarılı olabileceğine ilişkin güvenidir. Bu inanç bireyi eylemi gerçekleştirmeye güçlü bir şekilde teşvik eder. Öz etkililiği yüksek bireyler daha kolay eyleme geçerler. Öz etkililik, planlanmış davranış, motivasyonu koruma ve transteorik model gibi bir çok davranış değiştirme modelinin bileşenleri arasında bulunmaktadır(75).

2.2.3 Kolorektal Kanser Taramalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

Kolorektal kansere uyarlanmış sağlık inanç modeli kapsamında **duyarlılık algısı;** kolorektal kansere yakalanmada bireysel risk faktörlerinin algılanması, **ciddiyet algısı;** kolorektal kansere yönelik bireysel tehdidin ve kolorektal kanserin öneminin algılanması, **yarar algısı;** kolorektal kanser taraması yaptırmanın barsak kanserinin mortalite ve morbiditesi üzerine olan olumlu sonuçlarının algılanması, **engel algısı;** bireyin kolorektal kanserin erken tanısına yönelik davranışları gerçekleştirmesine engel olan faktörlerin algılanması, **güven (öz etkililik)algısı;** bireyin kolorektal kanser erken tanısına ilişkin davranışları başarı ile yapabilmeye olan bireysel inancı, **sağlık motivasyonu algısı;** bireyin genel olarak sağlıklı olmak için gerekli olan inanç ve davranışlarıdır.

Bireylerin sağlıkla ilgili inanç, tutum ve davranışlarına neden olan düşüncelerin belirlenmesi ve yanlış bilgilerinin düzeltilmesi, eksik olanların tamamlanması bireyleri harekete geçirecektir. Bu durumun bir sonucu olarak da erken tanı ve tarama programlarına uyumun artması beklenmektedir(67)**.**

Yapılan araştırmalar incelendiğinde pek çok çalışmada SİM bileşenleri ile KRK taramalarına uyum arasındaki ilişki incelenmiş ve SİM bileşenlerinin KRK tarama davranışına uyumu arttırdığı gösterilmiştir.

Cristy ve arkadaşları tarafından yapılan randomize kontrollü bir çalışmada KRK hastalarının bir grubuna broşür verilmiş, diğer grubuna ise SİM rehberliğinde hazırladıkları bilgisayar esaslı eğitim verilmiştir. Sonuçta iki grup KRK hakkındaki bilgi düzeyleri ve öz etkililik açısından karşılaştırılmış; bilgisayar eğitimi alan grubun

broşür verilen gruptan 1,75 kat daha bilgili olduğu ayrıca taramaya katılmada öz etkililiğin 1,73 kat daha etkin olduğu gösterilmiştir(76).

Hodge ve arkadaşlarının yaptığı nitel ve nicel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, Amerikan Kızılderilileri ile yapılan çalışmada kadınların ve eğitim düzeyi düşük olanların KRK taramalarına daha az katıldıkları tespit edilmiştir. Bilgi eksikliği taramaya katılmadaki engeller arasında ifade edilmektedir. Ayrıca kadınların bireysel engelleri olarak da korku ve utanç bildirilmektedir(77).

Griffin'in 50 yaş üstü Afrika kökenli Amerikalı erkeklerde kolorektal kanser için koruyucu tarama davranışlarını etkileyebilecek faktörleri incelediği çalışmasında Afrika kökenli Amerikalıların tarama oranlarının diğer Amerikalılara göre daha düşük olduğu, engel ve ciddiyet algılarının daha yüksek olduğu saptanmıştır(78).

Baysal ve arkadaşlarının SİM'i temel alarak birinci basamakta 50 yaş üstü bireylerin kolorektal kanserden korunmaya yönelik sağlık inançları ve kolorektal kanser taramalarıyla ilgili bilgi durumları üzerinde yaptığı çalışmada, katılımcıların KRK hakkındaki bilgi düzeylerinin, sağlık inançlarının ve taramalara katılım oranının düşük olduğu bulunmuştur(12).

3 GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1 Araştırma Modeli

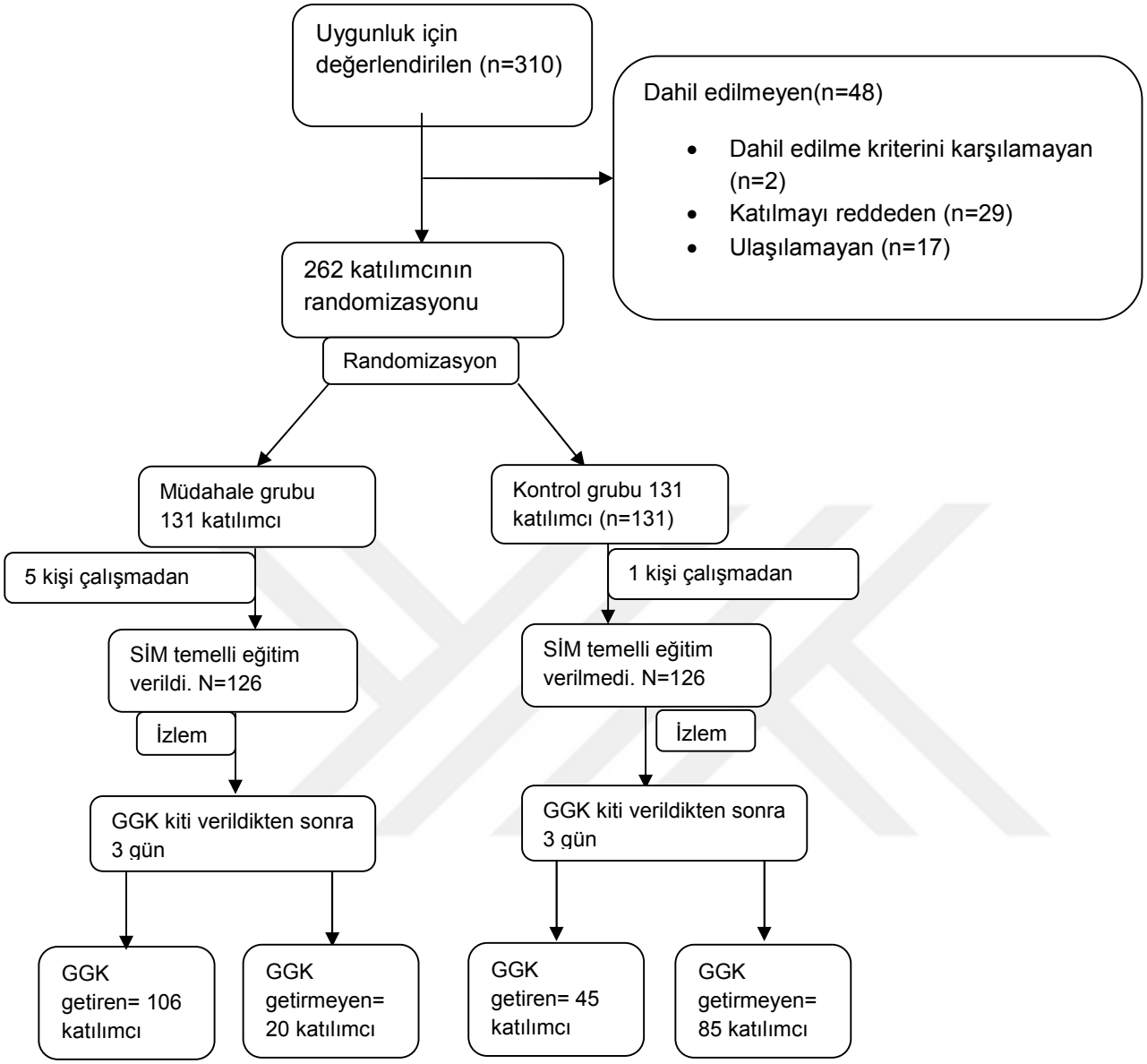
Araştırma, verilen sağlık eğitiminin sonuçlarını ölçmeye yönelik randomize kontrollü müdahale çalışması olarak planlanmıştır. SİM temel alınarak hazırlanan eğitimin kolorektal kanser tarama programına uyum üzerine etkisi araştırılmıştır. Bu doğrultuda EASM'lerimize kayıtlı 50-70 yaş aralığındaki son 2 yılda GGK testi yaptırmamış bireylerden çalışmamıza katılanların hepsine Sosyo-demografik Veri Formu ve Kolorektal Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği uygulanmıştır. Katılımcılar önceden hazırlanan bilgisayar programı üzerinden rastgele müdahale ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Müdahale grubuna SİM temelli eğitim, kontrol grubuna ise standart bilgilendirme verilmiştir. Çalışmaya katılan tüm bireylere kolon kanseri, taramalar ve test kiti hakkında sözel bilgi verilip GGK test kiti teslim edilmiştir. Tüm katılımcılardan Kalın Bağırsak Kanser Taraması Bilgilendirilmiş Onam Formu alınmıştır. Araştırmanın başlangıcında KRKKYSİM Ölçeğinin araştırma sonunda tüm katılımcılara tekrar uygulanması planlanmış olup GGK test kitinin geri dönüş süresi 3 gün gibi kısa bir aralık olduğundan ve bu süre içerisinde katılımcıların sağlık inançlarında değişim beklenmediğinden bu uygulamadan vazgeçilmiştir. Eğitim sonrası, müdahale ve kontrol grupları arasında kolorektal kanser tarama davranışına uyum açısından bir farklılık olup olmadığı belirlenen süre içerisinde GGK tüpünü teslim etme durumu ile değerlendirilmiştir.

3.2 Araştırmanın Örneklemi

Bu çalışmanın evreni, Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalına bağlı olan Gaziemir 11 No'lu ve Gaziemir 10 No'lu Binbaşı Reşat Bey EASM'lerine kayıtlı 50-70 yaş arası son 2 yılda GGK testi yaptırmamış bireyler olarak belirlenmiştir. Örneklem sayısı Open Epi programında yüzdeler arası fark üzerinden yapılan hesaplamalarda güven düzeyi %,99, güç%80, müdahale-kontrol grupları oranı1ve odds oranı 2,5 olarak belirlendiğinde her bir grup için 128'er katılımcıolmak üzere 256 katılımcı olarak bulunmuştur. T.C. Sağlık Bakanlığı verilerine göre KRK taramalarına katılım oranı %20-30 olup tarama etkinliği için bu oranın en az %70'lere çıkarılması hedeflendiğinden odds oranı 2,5 olarak kabul edilmiştir. Çalışmaya katılmama ya da ayrılma durumları göz önüne alınarak her iki gruptan %20 daha

fazla sayıda katılımcı belirlenerek bu çerçevede her iki gruba 155'er katılımcı olmak üzere toplam 310 katılımcıya ulaşılması hedeflenmiştir.

Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalına bağlı olan Gaziemir 11 No'lu ve Gaziemir 10 No'lu Binbaşı Reşat Bey EASM'lerine son 2 yılda GGK testini yaptırmamış ve nüfusumuza kayıtlı 789 birey tespit edilmiştir. Bilgisayarda üretilen rastgele sayılar yöntemi ile 789 katılımcıdan 310 tanesi rastgele seçilmiştir. 310 bireye telefon ile aranarak ulaşılmış, bu katılımcılardan 2 tanesi KRK tanısı almış olması nedeniyle çalışmamıza dahil edilememiştir. 29 katılımcı çalışmamıza katılmayı kabul etmemiş, 17 katılımcıya ise sistemde kayıtlı numaraları olmadığı için ulaşılamamıştır. Dahil edilme kriterlerimize uyan ve hariç bırakma kriterlerimize uymayan toplam 262 katılımcı bilgisayarda üretilen rastgele sayılar yöntemi ile 131 kişi müdahale ve 131 kişi kontrol gruplarında olmak üzere randomize edilmiştir. Müdahale grubundan 5, kontrol grubundan ise 1 katılımcı farklı zamanlarda 3'er kere aranıp randevu verilmesine rağmen randevuya gelmediğinden toplamda 126 birey müdahale ve 130 birey kontrol gruplarında olmak üzere 256 katılımcıya ulaşılmıştır.



Şekil 2: Consort Akış Şeması

3.3 Veri Toplama Araçları

Veri toplamada, araştırmaya katılan bireylerin kişisel özelliklerini belirlemeye yönelik araştırmacı tarafındanliteratür taranarak hazırlanan "Sosyodemografik Veri Formu" ve sağlık inançlarını belirlemeye yönelik "Kolorektal Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" kullanılmıştır.

3.3.1 Sosyodemografik Veri Formu

Çalışmaya katılan tüm katılımcılara öncelikli olarak sosyodemografik verilerini sorgulayan araştırmacı tarafından literatür taranarak oluşturulmuş bir anket formu

verilmiştir. Toplam 12 sorudan oluşan bu formda katılımcının, ad-soyadı, yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, aynı evi paylaştığı kişiler, eğitim durumu, gelir durumu, kronik hastalıkları, kişinin ailesinde veya yakın çevresinde kolorektal kanser tanısı alan birey varlığı ve yakınlık derecesi, daha önce GGK yaptırma durumu ve en son test yaptırdığı tarih, çevresinde GGK yaptıran bireylerin varlığı, daha önce KRK erken tanısı için kolonoskopi yaptırma durumu ve çevresinde kanser erken tanısı için kolonoskopi yaptıran birey varlığı sorgulanmıştır.

3.3.2 Kolorektal Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (KRKKYSİM)

Sağlık İnanç Modeli (SİM), hastalıktan korunma ve tarama programlarına yetersiz katılımı açıklamak amacıyla 1950'lerin başında Hochbaum, Kegeles, Leventhal, Rosenstock tarafından geliştirilmiştir(15). Ölçek Victoria Champion tarafından meme kanserine yönelik geliştirilmiş, Jacobs Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin birkaç sorusunu değiştirerek ve "meme kanseri" kelimesi yerine "kolon kanseri" kelimesini kullanarak bu ölçeği kolorektal kansere uyarlamıştır(79). Bireyin hastalığa karşı duyarlığını, hastalığın nedenleri ve korunmada neler yapılması gerekliliği konusundaki bilgisini ve hastalığın önemi ile ilgili algısını ölçmeye olanak sağlayan SİM Ölçeğinin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Özsoy ve arkadaşları(2007) tarafından yapılmıştır(80).Ölçek, 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, 1'den 5'e kadar puanlanan likert tipi ("kesinlikle katılmıyorum" 1 puan, "katılmıyorum" 2 puan, "kararsızım" 3 puan, "katılıyorum" 4 puan, "kesinlikle katılıyorum" 5 puan) bir araçtır.

Ölçeğin; Güven-Yarar-Sağlık Motivasyonu Algısı, Duyarlılık Algısı, Engel Algısı, Motivasyon ve Ciddiyet/Önemseme Algısı olmak üzere 5 alt boyutu vardır.

Ölçeğin alt boyutları birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmektedir, toplam puan ve ters puanlama yoktur. Ölçeğin kullanım izni Özmen'den posta yolu ile alınmıştır.

Ölçeğin alt boyutları:

- Güven-yarar algısı: Bu alt boyut ölçeğin ilk 11 maddesini içerir. Bu alt boyuttan alınabilecek minimum puan 11, maksimum puan 55'dir. Puan arttıkça güven-yarar algısı artmaktadır.

- Duyarlılık algısı: Bu alt boyut 6 maddeden oluşmaktadır. 12, 13, 14, 15, 16 ve 17. maddeleri içerir. Bu alt boyuttan alınabilecek minimum puan 6, maksimum puan 30'dur. Puan arttıkça duyarlılık artmaktadır.
- Engel algısı: Bu alt boyut, 18, 19, 20, 21, 22 ve 23. maddeleri içeren 6 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyuttan alınabilecek minimum puan 6, maksimum puan 30'dur. Puan azaldıkça engel algısı artmaktadır.
- Sağlık motivasyonu algısı: Bu alt boyut 5 maddeden oluşmaktadır. 24, 25, 26, 27 ve 28. maddeleri içerir. Bu alt boyuttan alınabilecek minimum puan 5, maksimum puan 25'dir. Puan arttıkça sağlık motivasyonu algısı artmaktadır.
- Ciddiyet algısı: Bu alt boyut, 29, 30, 31, 32 ve 33. maddelerden oluşan toplam 5 madde içerir. Bu alt boyuttan alınabilecek minimum puan 5, maksimum puan 25'dir. Puan arttıkça ciddiyet algısı artmaktadır.

Ölçeğin Cronbach's Alpha değerleri Özsoy ve arkdaşları tarafından hesaplanmış olup güven-yarar algısı alt grubu için 0.88, duyarlılık algısı alt grubu için 0.76, sağlık motivasyonu algısı alt grubu için 0.54, engel algısı alt grubu için 0.60, ciddiyet algısı alt grubu için 0.58 bulunmuştur(80).

3.4 Araştırmanın Uygulanması

Çalışmaya Mart 2019-Mayıs 2019 tarihleri arasında DEÜ EASM'lerimize kayıtlı olup 50-70 yaş arası son 2 yılda GGK testi yaptırmamış, KRK öyküsü olmayan, gönüllü bireyler dahil edilmiştir. İlk karşılaşmada, tüm katılımcılara araştırmacı tarafından hazırlanan sosyodemografik veri formu ve Kolorektal Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği uygulanmış, ve T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı internet sitesinden elde edilen kolon kanseri, taramalar ve GGK test kiti uygulanması konularıyla ilgili yazılı eğitim materyali (broşür) ve sözel bilgi verilerek test kiti teslim edilmiştir.(EK-6) Tüm katılımcılardan Kalın Bağırsak Kanser Taraması Bilgilendirilmiş Onam Formu alınmıştır.Müdahale grubuna SİM temelli eğitim, kontrol grubuna ise standart bilgilendirme verilmiştir.

Standart bilgilendirme verilen bilgilendirme formuna ek olarak "Genel olarak kalın barsak kanseri 50 yaş üzerinde sık görülmektedir. Sağlık Bakanlığı bu konuda erken tanı için bir tarama programı geliştirmiştir. Bu testi yaptırırsanız kalın barsak

kanserini erken teşhis etmemiz ve tedavinin de erken yapılması mümkün olacaktır." şeklinde yapılmıştır.

Müdahale grubuna verilecek SİM temelli eğitim ise aşağıdaki gibi uygulanmıştır.

- Algılanan Duyarlılık bileşeni: bireylerin barsak kanserine olan duyarlılıklarını arttırmayı hedeflediğimiz bu bölümde amacımız kolorektal kansere yakalanmada bireysel risk faktörlerinin farkındalığını arttırmak olarak belirlenmiştir. Bireylere "Sizce sizin kalın barsak kanseri olma olasılığınız nedir?" sorusu yöneltilip VAS üzerinden 0 hiç yok 10 çok yüksek ihtimal olmak üzere 0 ile 10 arasında bir puan vermeleri istenmiştir. 5 puan altı bir değer veren bireylere "Neden bu puanı verdiniz" ya da verdiği puan 0 olmadığı sürece hep birkaç puan altı söylenip neden daha düşük olmadığı puanını yükseltenin ne olduğu sorgulanmıştır. 5 puan üstü veren bireyler içinse neden bu puanı verdiği sorulmuştur. 0 puan veren hastalar için bir sonraki soruya geçilip bilgilendirme yaptıktan sonra tekrar barsak kanseri olma olasılığını puanlaması istenmiştir. Daha sonra bireylere "Sizce barsak kanseri kimlerin başına gelebilir?" sorusu yöneltilerek bireyin hastanın risk faktörleri ile ilgili bilgisi/farkındalığı sorgulanmıştır. Eksik bilgiler eklenmiş, yanlış bilinenler düzeltilmiştir.
- Algılanan Ciddiyet bileşeni; bireylerin ciddiyet algısını arttırmayı hedeflediğimiz bu bölümde amacımız kolorektal kansere yönelik bireysel tehdidin ve kolorektal kanserin öneminin algılanması olarak belirlenmiştir. Bireylere "Sizce barsak kanseri sağlığınıza ve yaşamınıza etkileri açısından ne kadar önemli/ciddi bir hastalıktır?" sorusunu yöneltilmiş, VAS üzerinden 0 önemsiz-hayatıma ciddi bir etkisi olmaz ile 10 hayatımı büyük oranda değiştirir ciddi etkileri olur olmak üzere 0 ile 10 arasında bir puan vermeleri istenmiştir. "Neden bu puanı verdiniz?" Verdiği puan 0 değilse hep bir altını söyleyerek "Neden bu puanı verdiniz? Neden daha düşük değil? Sizce puanınızı yükselten nedir?" gibi sorular ile bireyin hastalığın ciddiyetini fark etmesi amaçlanmıştır. Eğer 0 vermiş ise bir sonraki soruya geçilmiştir. Bilgilendirme yapılır ve tekrar bu soruya geçilerek "Şimdi verdiğiniz puanı bir daha değerlendirir misiniz? Değiştirmenizin sebebi nedir? Sizin ciddiyetinizi arttıran nedir?" diye sorularak hastalığın önemini fark etmesi sağlanmıştır. Daha sonra "Sizce barsak

kanserine bağlı ne gibi sorunlar olabilir?" sorusu yöneltilmiş kişinin hastalığın morbiditesi ve mortalitesi hakkındaki bilgisi sorgulanmıştır.

- Yarar Algısı bileşeni, yarar algısını arttırmayı hedeflediğimiz bu bölümde amacımız kolorektal kanser taraması yaptırmanın barsak kanserinin mortalite ve morbiditesi üzerine olan olumlu sonuçlarının algılanması olarak belirlenmiştir. Bireylere "Sizce bu testi yaptırmak biraz önce konuştuğumuz bu kötü olayların sizin başınıza gelmesini ne kadar önleyebilir?" sorusu yöneltilmiş VAS üzerinden 0: hiç etkisi olmaz 10: çok yüksek ihtimalle önler arasında puan vermeleri istenilmiştir. Daha sonra "Neden bu puanı verdiniz?" Verdiği puan 0 değilse hep birkaç puan altını söyleyerek "Neden daha düşük değil? Sizce puanınızı yükselten nedir?" gibi sorular ile testin barsak kanserinin erken tanısındaki önemini/yararını fark etmesi istenilmiştir. Eğer 0 vermiş ise bilgilendirme yapılarak ve tekrar bu soruya geçilmiş ve "Şimdi verdiğiniz puanı bir daha değerlendirir misiniz? Puanınızı değiştirmenizin sebebi nedir? Sizin için bu testi yaptırmayı önemli/anlamlı kılan nedir?" diye sorulmuş taramanın olumlu sonuçlarını fark etmesi sağlanılmıştır.
- Engel Algısı bileşenini: engel algısını azaltmayı hedeflediğimiz bu müdahalede bireyin kolorektal kanser taraması için verilen GGK kitini geri getirmesi önündeki engelleri açığa çıkararak çözüm yolları ile ilgili farkındalığını ve yaratıcılığını arttırmak amaçlanmıştır. Öncelikle GGK kitinin basitçe tanıtımını yapılıp uygulaması anlatılmıştır. Daha sonra katılımcılara "Bu testi geri getirme ihtimaliniz ne kadardır?" diye sorulmuş VAS üzerinden 0: çok az 10: çok fazla arasında puan vermeleri istenilmiştir. Neden bu puanı verdiniz?" Verdiği puan 0 değilse hep birkaç puan altını söyleyerek "Neden daha düşük değil? Sizce puanınızı yükselten nedir?" gibi sorular ile taramanın önündeki engellerin aşılabilirliğini fark etmesi istenilmiştir. Eğer 0 vermiş ise bir sonraki soruya geçilmiş ve bilgilendirme yapılmış ve tekrar bu soruya geçilerek: "Şimdi verdiğiniz puanı bir daha değerlendirir misiniz? Puanınızı değiştirmenizin sebebi nedir? Sizin için bu testi geri getirme ihtimalinizi arttıran nedir?" diye sorulmuş taramanın önündeki engeller ve çözüm yollarını fark etmesi sağlanılmıştır.

Müdahale ve kontrol gruplarındaki tüm katılımcılara GGK test kiti teslim edilmiş belirtilen süre içerisinde GGK tüpünü EASM'lerimize teslim edip etmedikleri değerlendirilmiştir. Bu süre Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen 3 gün olarak kabul edilmiştir

.

3.5 İstatistiksel Analiz

Araştırmada veriler SPSS v24 Programına girilmiştir. Tanımlayıcı analizler (sayı, yüzde, ortalama, ortanca, tepe noktası) yanı sıra hipotez testleri uygulanmıştır. Normal dağılım için kategorik değişkenlerde ki-kare, ölçülebilen değişkenler için ise t testi ve ANOVA, normal olmayan dağılımlar için ise bunların non-parametrik karşılıkları kullanılmıştır. Ayrıca RR, OR, NNT hesaplanmıştır. Analizler per-protocol olarak yapılmıştır.

3.6 Araştırmanın Değişkenleri

3.6.1 Bağımlı Değişkenler

GGK kitinin süresinde geri getirilmesi

3.6.2 Bağımsız Değişkenler

SİM temelli eğitim

Sosyodemografik veriler

KRKSİM ölçeği sonuçları

3.7 Araştırmanın sınırlılıkları

Çalışmamızın örneklemini DEÜ EASM'ne kayıtlı bireyler oluşturduğundan bu çalışmanın tüm evreni temsil etmesi mümkün değildir. SİM temelli eğitimin içeriği standartize edilebilse de müdahalenin başarısı eğiticinin iletişim becerilerine de bağlı olabileceğinden uygulama farklılıkları görülebilir.

3.8 Gerekli İzinler

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu (Ek-1) ve DEÜ Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanlığından alınmıştır. Katılımcılara araştırmanın amacını belirten bir açıklama yapılmış ve gönüllülük onamı yazılı olarak alınmıştır.

4 BULGULAR

Randomizasyon sonrası her iki grupta katılımcı sayısı 131 iken çalışma sonrasında müdahale grubunda 126, kontrol grubu 130 kişi yer almıştır. Her iki grupta da kayıp %5'in altında olarak gerçekleşmiştir. Bu nedenle analizler perprotocol olarak yapılmıştır.

4.1 Müdahale ve Kontrol Gruplarının Sosyodemografik Özellikler Açısından Karşılaştırılması

Sosyodemografik veriler müdahale ve kontrol grubu için karşılaştırıldığında; yaş ortalaması müdahale grubunda 57,96±5,42, kontrol grubunda ise 57,96±5,67 olup aralarında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p=0,999).

Müdahale grubundaki 126 katılımcının cinsiyetlere göre dağılımına bakıldığında kadın katılımcı sayısı 69 (%54,8), erkek katılımcı sayısı 57 (%45,2), kontrol grubundaki 130 katılımcının 65'i(%50) kadın, 65 (%50) tanesi ise erkek olup gruplar arsında anlamlı fark bulunmamaktadır (p=0,446).

Katılımcılar, müdahale grubunda %84,9, kontrol grubunda %79,2 oranıyla evlilerdir ve aralarında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p=0,236).

Katılımcıların yalnız veya biriyle aynı evi paylaşma durumu sorgulandığında müd ahale grubunun %91,3'ü kontrol grubunun ise %87,7'sinin biriyle birlikte yaşadıkları bulunmuş olup aralarında anlamlı fark bulunmamaktadır (p=0,352).

Müdahale grubunda eğitim düzeyine bakıldığında en yüksek çoğunluk, 56 kişi (%44,4) ilkokul ve 29 kişi (%23) lise mezunu iken, kontrol grubunda ise 58 kişi (%44,6) ilkokul ve 20 kişi (%15,4) lise mezunu olarak saptanmıştır ve aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,478).

Gelir-gider düzeyi eşit olanlar müdahale grubunda %%58,7, geliri giderinden düşük olanlar %38,1iken kontrol grubunda gelir gider düzeyi eşit olanlar %48,5 geliri giderinden düşük olanlar %56,4 olup aralarında anlamlı bir fark yoktur (p=0,308). (**Tablo3)**.

Tablo 3.Müdahale ve Kontrol Gruplarının Sosyodemografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Randomizasyon		**Müdahale (n=126)**	**Kontrol (n=130)**	**p değeri**
Yaş		57,96±5,42	57,96±5,67	0,999
Cinsiyet	Kadın	69 (%54,8)	65 (%50)	0,446
	Erkek	57 (%45,2)	65 (%50)	
Medeni Durum	Bekar	19 (%15,1)	27(%20,8)	0,236
	Evli	107 (%84,9)	103 (%79,2)	
Kimlerle aynı evi paylaşmakta	Yalnız	11(%8,7)	16 (%12,3)	0,352
	Biriyle birlikte	115 (%91,3)	114 (%87,7)	
Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	8 (%6,3)	10 (%7,7)	0,478
	Okur-yazar	6 (%4,8)	10 (%7,7)	
	İlkokul	**56 (%44,4)**	**58 (%44,6)**	
	Ortaokul	8 (%6,3)	14 (%10,8)	
	Lise	29 (%23)	20 (%15,4)	
	Üniversite ve üzeri	19 (%15,1)	18 (%13,8)	
Gelir Durumu	Gelirim giderimden az	48 (%38,1)	62 (%47,7)	0,257
	Gelirim giderime denk	**74 (%58,7)**	**63 (%48,5)**	
	Gelirim giderimden fazla	4 (%3,2)	5 (%3,8)	

4.2 Müdahale ve Kontrol Gruplarının Sağlık Özellikleri Açısıdan Karşılaştırılması

Müdahale grubunda katılımcıların %51'inin kronik hastalığı varken, kontrol grubunda %49'unun kronik hastalığı vardır ve aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,496).

Kolorektal kanser açısından aile öyküsü ve yakınlık derecesi sorgulandığında, müdahale grubundan 20 (%15,9) katılımcı, kontrol grubundan ise 18 (%13,8) ailesinde veya çevresinde kolorektal kanser tanısı alan birey olduğunu belirtmiştir, aralarında anlamlı fark bulunmamıştır(p=0,648). Müdahale grubunda 4(%3,2) kişinin 1. Derece, 6(%4,8) kişinin 2-3.derece akrabasında ve 10(%7,9) kişinin çevresindeki bireylerde kolorektal kanser öyküsü olduğu, kontrol grubunda ise 5(%3,8) kişinin 1.derece, 6(%4,6) kişinin 2-3.derece akrabasında ve 7(%5,4) kişinin arlarında

akrabalık ilişkisi bulunmayan çevresindeki bireylerde kolorektal kanser öyküsü olduğu saptanmıştır ve aralarında anlamlı bir fark yoktur(p=0,862).

Müdahale grubundaki 37(%29,4) katılımcı, kontrol grubundaki 36(%27,7) katılımcı daha önceden GGK testini yaptırmıştır ve aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Müdahale grubunun %39,7'sinin çevresinde GGK testini yaptıran bireyler bulunmaktayken kontrol grubunda bu oran %29,2 olarak tespit edilmiştir ve aralarında anlamlı fark bulunmamıştır (p= 0,078).

Müdahale grubundaki 10 katılımcı daha önce KRK erken tanısı için kolonoskopi yaptırmış, kontrol grubunda ise 6 katılımcı daha önce kolonoskopi yaptırmıştır, aralarında anlamlı fark yoktur (p=0,272).

Müdahale grubundaki katılımcılardan 31(%24,6) kişinin çevresinde kanser erken tanısı için kolonoskopi yaptıran birey bulunmaktayken kontrol grubunda 19(%14,6) kişinin çevresinde kanser erken tanısı için kolonoskopi yaptıran birey bulmaktadır ve aralarında anlamlı bir fark tespit edilmiştir (p=0,044). Bu farkın büyüklüğünü gösterebilmek için Cramer's V testi uygulanmıştır. Kramer'in V testi, khi kare testinden farklı olarak kategorik değişkenler arasındaki farkın kantitatif olarak değerlendirmektedir. Çevresinde kolonoskopi yaptıranların iki grup arasındaki dağılımına ilişkin KrV testinin sonucu 0,12 olarak bulunmuş olup aradaki ilişkinin çok zayıf olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. Müdahale ve Kontrol Gruplarını Sağlık Özellikleri Açısın Karşılaştırılması

Randomizasyon		**Müdahale (n=126)**	**Kontrol (n=130)**	**p değeri**
Kronik hastalık	Var	**77 (%61,1)**	**74 (%56,9)**	0,496
	Yok	49 (%38,9)	56 (%43,1)	
KRK aile öyküsü	Var	20 (%15,9)	18 (%13,8)	0,648
	Yok	**106 (%84,1)**	**112 (%86,2)**	
Yakınlık Derecesi	1.derece	4 (%3,2)	5 (%3,8)	0,862
	2-3.derece	6 (%4,8)	6 (%4,6)	
	Akrabalık yok	10 (%7,9)	7 (%5,4)	
GGK öyküsü	Evet	37 (%29,4)	36 (%27,7)	0,767
	Hayır	**89 (%70,6)**	**94 (%72,3)**	
Çevresinde GGK yaptıran varlığı	Evet	50 (%39,7)	38 (%29,2)	0,078
	Hayır	**76 (%60,3)**	**92 (%70,8)**	
Kolonoskopi öyküsü	Evet	10 (%7,9)	6 (%4,6)	0.272
	Hayır	**116 (%92,1)**	**124 (95,4)**	
Çevresinde kolonoskopiyaptıran varlığı	Evet	**31 (%24,6)**	**19 (%14,6)**	**0,044**
	Hayır	95 (%75,4)	111 (%85,4)	

4.3 Müdahale ve Kontrol Gruplarının Kolorektal Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Sonuçları Açısından Karşılaştırılması

Katılımcıların müdahale grubunda güven-yarar algısı puanlarının ortalaması 43,67±6,84, kontrol grubunda 41,97±6,29 olup iki grup arasında anlamlı fark bulunmaktadır (p=0,040). Güven yarar algısı alt boyutunda 1,7 puanlık farkın etki gücü düşük olarak saptanmıştır (eta kare=0,01)

Katılımcıların duyarlılık algısı puanlarının ortalaması müdahale grubunda 10,80±4,09, kontrol grubunda 10,07±3,67 iken; engel algısı puanlarının ortalaması 18,41±4,42, kontrol grubunda 18,76±3,91 olup iki grup arasında anlamlı fark bulunmamaktadır (sırasıyla p=0,133, p=0,495).

Katılımcıların sağlık motivasyonu puan ortalaması müdahale grubunda 15,31±2,43, kontrol grubunda 14,92±2,30'dur ve iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır(p=0,184).

Katılımcıların müdahale grubunda ciddiyet algısı puan ortalamaları müdahale grubunda 16,42±3,91, kontrol grubunda 16,03±3,71'dir ve aralarında anlamlı fark bulunmamaktadır (p=0,405).

Tablo 5. Her İki Grubun KRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Randomizasyon	**Müdahale (n=126)**	**Kontrol (n=130)**	**p değeri**
	Ortalama	**Ortalama**	
Güven-Yarar Algısı	43,67±6,84	41,97±6,29	**0,40**
Duyarlılık algısı	10,80±4,09	10,07±3,67	0,133
Engel algısı	18,41±4,42	18,76±3,91	0,495
Sağlık motivasyonu algısı	15,31±2,43	14,92±2,30	0,184
Ciddiyet algısı	16,42±3,91	16,03±3,71	0,405

4.4 Müdahale ve Kontrol Gruplarının GGKT Geri Getirme Durumlarının Karşılaştırılması

Müdahale grubundaki 106 (%84,1) katılımcı belirtilen süre içerisinde GGK kitini teslim etmişken kontrol grubundaki 45 (%34,6) katılımcı GGK kitini teslim etmiştir ve iki grup arasında anlamlı fark bulunmaktadır (p=0,00).

Tablo 6. Müdahale ve Kontrol Gruplarının KRK Tarama Davranışına Uyumlarının Karşılaştırılması

	Müdahale n=126	Kontrol n=130	P
GGK Getirenler	**106 (%84,1)**	**45 (%34,6)**	**0,00**
GGK Getirmeyenler	**20 (%15,9)**	**85 (%65,4)**	

Müdahale grubundaki katılımcıların KRK taramasına katılımı kontrol grubundaki katılımcılardan 2,43 kat daha yüksektir. (Rölatif Risk=84,1/34,6)

SİM temelli verilen eğitim katılımcıların KRK tarama davranışına uyumu standart bilgilendirilme durumuna göre %50'lik bir artış sağlamaktadır. (ARR=%84,1-%34,6=49,5)

Fazladan bir kişinin KRK tarama davranışına uyum sağlayabilmesi için 2 bireye SİM temelli eğitim verilmesi gerekmektedir. (NNT=1/ARR=1/0,495=2,02)

Tablo 7. Müdahale ve Kontrol Gruplarının Taramaya Katılım, Rölatif Risk, Absolute Risk ve NNT Oranları

	Müdahale n=126	Kontrol n=130
GGK Getirenler	**106 (84,1)**	**45 (34,1)**
GGK Getirmeyenler	**20 (%15,9)**	**85 (%65,9)**
Rölatif Risk	**2,43 (%95 GA: 1,89-3,11)**	
Absolute Risk	**%49,5**	
Number Need To Treat (NNT)	**2**	

4.5 Müdahale ve Kontrol Gruplarının Kendi İçerisinde KRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puanları ve Taramaya Katılma Durumlarının Karşılaştırılması

Müdahale grubundaki katılımcılardan GGK kitini belirtilen süre içerisinde teslim eden bireyler ile etmeyenlerin ölçek puanları karşılaştırıldığında GGK kitini teslim edenlerin güven yarar algısı puan ortalaması 44,16±6,65 duyarlılık algısı puan ortalaması 10,95±4,23 engel algısı puan ortalaması 18,20±4,51 sağlık motivasyonu

algısı puan ortalaması 15,32±2,29 ciddiyet algısı ortalaması 16,47±3,89 iken GGK kitini teslim etmeyenlerin ortalamaları sırasıyla 41,05±7,36, 10,05±3,18, 19,50±3,85, 15,30±3,11, 16,20±4,11olup hiç bir alt boyutta iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır(p1=0,061, p2=0,368 p3=0,192 p4=0,972 p5=0,777).

Tablo 8. Müdahale Grubundaki Katılımcılardan Taramaya Katılanlar ile KatılmayanlarınKRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

GGK getirme durumu	**GGK teslim edenler (n=106)**	**GGK teslim etmeyenler (n=20)**	**p değeri**
	Ortalama	**Ortalama**	
Güven-Yarar Algısı	44,16±6,65	41,05±7,36	**0,061**
Duyarlılık algısı	10,95±4,23	10,05±3,18	**0,368**
Engel algısı	18,20±4,51	19,50±3,85	**0,192**
Sağlık motivasyonu algısı	15,32±2,29	15,30±3,11	**0,972**
Ciddiyet algısı	16,47±3,89	16,20±4,11	**0,777**

Kontrol grubundaki katılımcılardan GGK kitini belirtilen süre içerisinde teslim eden bireyler ile etmeyenlerin ölçek puanları karşılaştırıldığında GGK kitini teslim edenlerin güven yarar algısı puan ortalaması 45,97±6,05 duyarlılık algısı puan ortalaması 11,82±4,62 engel algısı puan ortalaması 17,44±4,04 sağlık motivasyonu algısı puan ortalaması 16,35±2,01 ciddiyet algısı ortalaması 16,37±3,95 iken GGK kitini teslim etmeyenlerin ortalamaları sırasıyla 39,85±5,34, 9,15±2,65, 19,47±3,68, 14,16±2,08, 15,84±3,59olup, güven-yarar duyarlık engel sağlık motivasyonu alt boyutlarında iki grup arasında anlamlı fark saptanmıştır ciddiyet alt boyutunda ise iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır.(p1=0,000, p2=0,001 p3=0,005 p4=0,000 p5=0,440)

Tablo 9. Kontrol Grubundaki katılımcılardan taramaya katılanlar ile katılmayanların KRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

GGK getirme durumu	**GGK teslim edenler (n=45)**	**GGK teslim etmeyenler (n=85)**	**p değeri**
	Ortalama	**Ortalama**	
Güven-Yarar Algısı	45,97±6,05	39,85±5,34	**0,000**
Duyarlılık algısı	11,82±4,62	9,15±2,65	**0,001**
Engel algısı	17,44±4,04	19,47±3,68	**0,005**
Sağlık motivasyonu algısı	16,35±2,01	14,16±2,08	**0,000**
Ciddiyet algısı	16,37±3,95	15,84±3,59	0,440

5 TARTIŞMA

Çalışmamız; sağlık inanç modeli bileşenlerinin (duyarlılık, ciddiyet, yarar, engel algısı) rehberliğinde hazırladığımız eğitim programının, hedef nüfusun taramaya katılımı üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla tasarlanmıştır. Verilen eğitim sonrasında eğitime katılan ve katılmayan katılımcıların tarama yaptırma durumlarında anlamlı farklılık saptanmıştır.

Eğitim müdahalesinden sonra Müdahale grubundaki katılımcıların %84,1'i tarama davranışını gerçekleştirirken, standart bilgilendirme yaptığımız kontrol grubumuzda bu oran %34,6'dır. Çalışmamızda rölatif risk 2,43 olarak bulunmuştur. Müdahale grubundaki katılımcıların KRK taramasına katılımı kontrol grubundaki katılımcılardan 2,43 kat daha yüksektir. Çalışmamızda ARR değeri %49,5 bulunmuştur. Bunun anlamı uygulanan eğitim müdahalesinin taramaya katılmama durumunu %49,5 oranında azalttığıdır.

Tedavi için gerekli sayı (number need to treat, NNT, TGS) kavramı herhangi bir müdahalenin etkinliğini değerlendirmekte gün geçtikçe daha yaygın olarak kullanılan bir ölçüttür. NNT; tedavi başarısı, nüksün önlemesi, ölümün engellemesi vb. etki alanlarındaki üstünlüğü kıyaslamak için, karşılaştırılan gruplarda araştırılan etkinin gözlenmesi için en az kaç hastanın tedavi edilmesi gerektiğini belirtir. NNT değeri ne kadar küçük yani 1'e ne kadar yaklaşırsa karşılaştırılan iki gruptan daha iyi olanın diğerine olan üstünlüğünün daha belirgin olduğu anlaşılırken, NNT değeri sonsuza ne kadar yaklaşırsa karşılaştırılan iki ilaç ya da yöntem arasındaki farkın da çok az olduğu şeklinde yorumlanır. NNT değeri klinik önemi gösteren bir epidemiyolojik ölçüttür ve istatistiksel bir ölçüt olan p değeri gibi örnek büyüklüğünden etkilenmemektedir(81).

Çalışmamızda NNT oranı 2 bulunmuştur. Bunun anlamı 1 bireyin KRK tarama programına uyumunu sağlayabilmek için 2 bireye eğitim müdahalemizi uygulamamız gerektiğidir.

KRK taramasına katılımı artırmak için el broşürü verilmesi, yüz yüze danışmanlık, telefon danışmanlığı, davet mektubu, eğitsel videolar gibi yöntemler uygulanmaktadır(82).

Rawl ve arkadaşlarının KRK'li hastaların birinci derece akrabaları ile yaptıkları bir çalışmada; kişiye özel hazırlanan broşür kullanılan grupta taramaya katılım oranı

%21 artış gösterirken, genel mesajlar içeren broşür kullanılan grupta taramaya katılım oranı %14 artmıştır (p=0,30). Üç ayda, hem özel hem de özel olmayan müdahaleler, herhangi bir KRK tarama testine bağlı olarak mütevazı fakat istatistiksel olarak önemli olmayan artışlar sağlamıştır(83). Rawl ve arkadaşlarının çalışması müdahalelerinde Transteorik modeli (TTM) kullanmaları, katılımcılara e-mail yoluyla ulaşmaları ve katılımcı seçilimi açısından bizim çalışmamızdan oldukça farklıdır.

Cristy ve arkadaşları tarafından yapılan randomize kontrollü bir çalışmada KRK hastalarının bir grubuna broşür verilmiş, diğer grubuna ise SİM rehberliğinde hazırladıkları bilgisayar esaslı eğitim verilmiştir. Sonuçta iki grup KRK hakkındaki bilgi düzeyleri ve öz etkililik açısından karşılaştırılmış; bilgisayar eğitimi alan grubun broşür verilen gruptan 1,75 kat daha bilgili olduğu ayrıca taramaya katılmada öz etkililiğin 1,73 kat daha etkin olduğu gösterilmiştir(76).

Myers ve arkadaşlarının 2013 yılında birinci basamakta yaptıkları başka bir Randomize kontrollü müdahale çalışmasında 945 katılımcıya ulaşılmış, katılımcılar kontrol grubu, standart müdahale grubu ve kişiye spefikleştirilmiş müdahale grubu olmak üzere 3'e ayrılmışlar. Standart müdahale grubuna posta yolu ile KRK hakkında bir bilgilendirme kitapçığı, kolonoskopi randevusu planlama ile ilgili bilgi edinmek için kullanılabilecek bir hemşire irtibat telefon numarası içeren bir mektup ve bir GGK kiti gönderilmiş. Kişiye özelleştirilmiş müdahale grubuna ile posta yolu ile KRK tarama kitapçığı, kişinin tercih ettiği yöntem için tarama materyali ve hemşire irtibat numarası gönderilmiş Sonrasında eğitimli bir araştırmacı bireyin test tercihini doğrulamak ve güncellemek, katılımcının sahip olabileceği endişeleri veya engelleri tartışmak ve tercih edilen testin performansını teşvik etmek için çağırmış. Sonuç olarak 6. ayda genel KRK tarama uyumu (ÖM Grubu:% 38, SM Grubu:% 33, Kontrol Grubu:% 12) her iki müdahale grubunda da Kontrol Grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuş (p<0,001)(84). Bu çalışmada Myers ve arkadaşları katılımcılara müdahale öncesi Koruyucu Sağlık Modeli Ölçeği'ni kullanarak bireylerin tercih ettikleri tarama testini belirlemişler ve Koruyucu Sağlık Modeli rehberliğinde tercih edilen teste uygun müdahale gerçekleştirmişler. Myers ve arkadaşlarının çalışması uygulanan müdahelenin şekli ve dayandığı model açısından bizim çalışmamızdan farklıdır.

Myers ve arkadaşlarının çıktıları olumlu olmakla birlikte müdahale çalışmasının aşamaları ve süresi bakımından günlük pratiğimizde uygulanması zor görünmektedir.

Goldberg ve arkadaşlarının ikinci basamakta yaptıkları Randomize kontrollü bir çalışmada müdahale grubuna randevu tarihinden 2 hafta önce GGKT ile ilgili bilgilendirme broşürü ve kiti gönderilmiş kontrol grubuna ise herhangi bir girişimde bulunulmamış. Sonuç çıktısı olarak yıl boyunca GGKT geri dönüş oranı, kontrol grubu için% 5, müdahale grubu için %40,7 bulunmuş.(OR = 13,0, p <0,001)(85). Goldberg ve arkadaşlarının çalışmasında katılımcılara yüzyüze görüşme yöntemi ile uygulanan herhangi bir eğitim müdahalesi yapılmamıştır, bizim çalışmamızdan diğer bir önemli farklılığı ise çalışmanın ikinci basamak hastane ortamında gerçekleştirilmesidir. Sonuç çıktıları olumlu olmakla birlikte bizim çalışmamızın oldukça gerisindedir. Bu farklılığın katılımcılara bire bir verilen sağlık inanç modeli temelli eğitim müdahalemizden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Stokamer ve arkadaşlarının birinci basamakta verilen eğitimin KRK tarama davranışı üzerine uyumu değerlendirdikleri bir çalışmada hastalar müdahale ve kontrol grubu olarak ayrılmış müdahale grubuna hemşireler tarafından bire bir 10-15 dakikalık eğitim uygulanmış kontrol grubuna ise standart bilgilendirme yapılmış. Yoğun eğitim programı GGKT'nin nasıl çalıştığını, pozitif ve negatif sonuçların ne anlama geldiğini, testin yapılışını ve numunenin toplanışını içermekteymiş. Ayrıca müdahale grubundaki katılımcılara KRK taramalarıyla ilgili bilgilendirme notu verilmiş ve soruları hemşireler tarafından cevaplanmış. Müdahale grubunda taramaya uyum %65.9, kontrol grubunda ise %51.3 saptanmış ve aralarında anlamlı fark bulunmuş (p<0.001)(86). Bu çalışma örnekleminin yalnızca erkeklerden oluşması açısından bizim çalışmamızdan oldukça farklıdır eğitim 12 farklı hemşire tarafından uygulanmıştır, bu durum maliyeti arttırmakla birlikte farklı öğretim tarzları uyum davranışını etkilemiş olabilir. Bu çalışmada eğitim müdahalesinin hangi modellere dayandırıldığı çalışmada belirtilmemiş.

Koç doktora tez çalışmasında KRK Risk Danışmanlığı'nın, KRK açısından ailesel riski olan kişilerin birincil koruma ve tarama yaptırma davranışlarını geliştirmeye etkisini değerlendirmiştir. 6. ayda kontrol grubunun tarama yaptırma oranı %1,9, KRK Risk Danışmanlığı sonrası deney grubunda ise %20 bulunmuştur. İki grup arasında anlamlı fark bulunmuştur (p=0,009). Koç'un çalışması Kolorektal

Kanser Risk Danışmanlığı Programı (KOKARD) kullanılması ve örneklemini KRK'li hastaların 1. derece akrabalarının oluşturması açısından bizim çalışmamızdan oldukça farklıdır(87).

KRK tarama programları için önemli bir zorluk, tarama katılım oranlarını ve GGKT'ye uyumu artırmaktır. Bugüne kadar, telefon hatırlatıcıları ve eğitici telefon çağrıları, posta hatırlatıcıları, kişisel doktorlar tarafından imzalanan mektuplar, teori veya davranış değişikliği modellerine dayalı müdahaleler ve diğer eğitim stratejileri de dahil olmak üzere KRK taramalarına uyumluluğu artırmak için çeşitli hasta müdahaleleri değerlendirilmiştir. Genel olarak, iyi tanımlanmış uygun kişilerden oluşan hastalara yönelik en yoğun müdahaleler, KRK tarama uyumunu nadiren %50'nin üzerine çıkarmıştır. Çalışmamız hedef nüfusa bire bir uygulanan Sağlık İnanç Modeli temelli eğitim programının GGKT ile KRK tarama davranışına uyumu önemli ölçüde arttırdığını göstermiştir.

Tüm çalışmalar günlük pratikten bağımsız olarak düzenlenmiştir. Ek personel veya uygulama ya da zaman gerektirmektir. Ayrıca müdahale gruplarındaki her bireye aynı uygulama yapılmaktadır. Bizim çalışmamız farklı bir düzenleme yapılmaksızın birinci basamakta çalışan aile hekiminin risk gruplarına anında müdahalesini sağlamaktadır. Ayrıca kişiselleştirilmiş danışmanlık nedeni ile etki çok artmış, NNT 2 gibi çok anlamlı bir değere ulaşılmıştır.

Sonuç çıktımıza etki edebileceğini düşündüğümüz temel farklılıkları incelediğimizde; müdahale ve kontrol gruplarını mevcut sağlık durumları açısından karşılaştırdığımızda çevresinde kolonoskopi yaptıran bireyler parametresinde anlamlı farklılık tespit ettik. Müdahale grubundaki katılımcıların %24,6'sının kontrol grubundaki katılımcıların ise %14,6'sının tanesinin çevresinde kolonoskopi yaptıran bireyler bulunmaktadır (p=0,044 cramer's v=0,12). Etki büyüklüğü düşük tespit edildiğinden her ne kadar iki grup arasında fark varmış gibi görünse de bu farkın çalışmamızın sonuç çıktısını etkilemediği düşünülmektedir.

Çalışmamızda KRK'ye yönelik SİM ölçeği tüm katılımcılara ilk karşılaşmada uygulanmıştır. SİM 5 alt boyutu (güven-yarar, duyarlılık, engel, sağlık motivasyonu, ciddiyet algısı) olan ve alt boyut bazında değerlendirilen bir ölçektir. Ölçek puanları açısından grupları karşılaştırdığımızda; müdahale grubunun güven yarar algısı alt boyutu puan ortalaması kontrol grubundan 1,7 puan yüksek olup aralarında anlamlı

fark saptanmıştır (p=0.040 eta kare=0.012 cohen d=0.25). Güven yarar algısından alınan puanın daha yüksek olması müdahale grubumuzdaki bireylerin taramaya katılımını arttırmış olabilir ancak önceki tarama davranışları açısından grupların arasında fark bulunmaması ve kontrol grubundaki katılımcıların sağlık bakanlığı verilerine göre Türkiye ortalamasına yakın bir katılım sağlaması buradaki farkın grupların tarama davranışlarına etkisinin olmayacağını da düşündürebilir.

Etki büyüklüğü, genel olarak, yokluk hipotezleri ile alternatif hipotezler arasındaki farkın büyüklüğü olarak tanımlanmaktadır. Bu da araştırma sonuçlarının pratikteki anlamlılığının bir göstergesi niteliğindedir. Bağımsız örneklem t-testi sonucunda gruplar arasında küçük düzeyde etki değeri (etasquared = 0,01) olan anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu veriler ışığında müdahale ve kontrol gruplarımız arasındaki 1,7 puanlık farkın sonuç çıktımız üzerindeki etkisinin minimal olduğunu düşünmekteyiz.

Öte yandan randomize kontrollü çalışmalarda (RKÇ) gruplar arasındaki başlangıç farklılıklarının test edilmesi ve raporlanmasıyla ilgili çeşitli görüşler mevcuttur. RKÇ'lerin raporlanması ile ilgili önemli klavuzlardan birisi CONSORT (ConsolidatedStandards of ReportingTrials- Birleştirilmiş Raporlama Denemeleri Standartları) bildirisidir. 2010'da güncellenen CONSORT bildirisinin önerilerinden biri, her grup için başlangıç demografik ve klinik özelliklerini gösteren bir tablo sunulmasıdır. Önemli olarak, CONSORT bildirisindeki bu öneriye göre, randomize kontrollü çalışmalarda temel farklılıkların önem testi yapılmamalıdır,çünkü gereksizdir ve araştırmacıları ve okuyucularını yanlış yönlendirebilir(88).

CONSORT bildirisine paralel olarak Boer ve arkadaşları da yaptıkları çalışmada randomize kontrollü çalışmalarda başlangıçtaki temel farklılıkların test edilmesinin gereksiz ve problemli bir yaklaşım olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada neden temel farklılıkları test ettiğimiz sorgulanmış ana nedenlerin randomizasyonun başarısını incelemek ve başlangıçta gözlenen farklılıkların gerçek ya da önemli olup olmadığını değerlendirmek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Boer'e göre bu durum gruplar arasındaki farklılıkların doğru randomizasyona ne kadar uyumlu olduğuna karar verecek net bir cut-off değeri olmamasından dolayı problemli bir yaklaşımdır(89). Diğer bir argüman bu testlerin gereksiz olduğudur. Altman bunu "temel değişkenleri karşılaştırmak için bir önem testi yapmak, tesadüfen meydana

geldiğini bildiğimizde tesadüfen meydana gelen bir şeyin olasılığını değerlendirmek" şeklinde ifade etmiştir(90).Başka bir deyişle: mükemmel randomizasyon, aynı popülasyondan iki örnek arasında tanım gereği test yaptığımız anlamına gelir ve olağanüstü sonuçta ortaya çıkan p değerlerinin rastgele bir artefakt olduğu düşünülmelidir. İkinci bir argüman, öğrenilmesi gereken en önemli gerçeğin, randomizasyonun doğru bir şekilde yapılıp yapılmadığı değil, olası temel farklılıkların dikkate alınması gerekip gerekmediği ve nasıl dikkate alınması gerektiğidir(91). Başka bir deyişle, müdahale ve kontrol grupları arasında, o çalışmanın sonucu için prognostik olan belirli bir karakteristikte bir fark olduğunda, karıştırılma meydana gelir. Potansiyel karıştırmanın miktarı, bu ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına bağlı değildir, aksine bu ilişkilerin büyüklüğüne bağlıdır(92).

CONSORT bildirisi, diğer literatür taramalarının ışığında verilerimizi yeniden değerlendirdiğimizde gruplar arasındaki başlangıç farklılıklarının etki büyüklüğü analizleriyle de kanıtlandığı gibi sonuç çıktımıza etkisinin olmadığını düşünmekteyiz.

Müdahale ve kontrol gruplarını taramaya katılım ve ölçek puanları açısından kendi içlerindeki değerlendirme; verdiğimiz eğitimin etkili olduğunu gösteren bir diğer faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kontrol grubundaki tarama davranışını gösteren ve göstermeyen katılımcıların ölçek puanları karşılaştırıldığında; sağlık inançları KRK tarama davranışı açısından olumlu olanlar tarama davranışını daha çok sergilemiş, olumsuz olanlar ise taramaya katılmamıştır. Yani taramaya katılımı etkileyen en önemli faktör inanç modeli olmuştur. Öte yandan deney grubunda GGKT kitini getiren ve getirmeyenler arasında sağlık inançları açısından bir fark bulunmamıştır. Bu durum kontrol grubuna göre taramaya katılma durumunun daha yüksek olmasının eğitim ile ilişkili olduğunu düşündürmüştür.

Çalışmamızda kontrol grubunda GGKT geri dönüşüne %34,6 uyum oranı, Sağlık bakanlığı verileriyle benzerdi. Nar'ın KRK'li hastaların birinci derece akrabaları üzerinde yaptığı bir çalışmada katılımcıların %74'ünün de KRK'den korunmaya yönelik herhangi bir tarama yaptırmadığı bulunmuştur(93).Baysal ve arkadaşlarının birinci basamağa başvuran bireyler arasında yaptıkları bir çalışmada, katılımcıların %91.2'sinin tarama yaptırmadığı belirlenmiştir(12)**.**Yılmaz ve arkadaşlarının birinci basamağa herhangi bir nedenle başvuran hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada

katılımcıların%10 kadarının GGKT yaptırdığı belirlenmiştir(94). Güvenç ve ark. kadınlarla yaptığı çalışmada ve Taştan ve ark yaptıkları bir çalışmada GGK testi yaptırma durumu diğer çalışmalara benzer şekilde düşük bulunmuştur(95, 96). Ülkemizde yapılan diğer çalışmalara göre çalışmamızda tespit edilen oran nispeten yüksek görünse de geçmiş tarama durumlarıyla benzerdir. Bu durumun EASM'lerde çalışan arkadaşlarımızın özverili tutumları ve taramalar konusundaki hassasiyetlerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

6 SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1 Sonuç

Sağlık İnanç Modeli baz alınarak verilen eğitim KRK tarama davranışına uyumu arttırmıştır.

Çalışmamızda NNT oranı 2 bulunmuştur. Her 1 bireyin taramaya katılımını sağlamak için 2 kişiye eğitim vermemiz gerektiğini göstermektedir. Benzer çalışmalarla kıyaslandığında çalışmamızın etki gücü oldukça büyüktür.

Uyguladığımız eğitim müdahalesinin, ek bir düzenleme gerektirmeden birinci basamak hekiminin günlük pratiğinde kolaylıkla uygulanabilecek bir yöntem olduğu görülmektedir. Böylece aile hekiminlerinin risk gruplarına anında müdahalesi sağlanmaktadır.

6.2 Öneriler

Ülkemizde KRK taramaları önerilen düzeylerin oldukça gerisindedir. Taramalara katılımı arttırmak hem birey hem de toplumun sağlığı açısından oldukça önemlidir. KRK taramalarına katılımı arttırmak için farklı yaklaşımlar uygunlanmalıdır.

SİM temelli eğitimin standartlaştırılarak, aile hekimliği pratiğinde yaygın kullanımının sağlanması taramalara katılımı önemli ölçüde arttırabilir.

7 KAYNAKLAR

1. İstatistikleri TÖN. TÜİK. Ölüm Nedeni İstatistikleri 2018 2018 [Available from: http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30626.

2. WHO. Cancer Fact sheet February 2018. World HealthOrganization. 2018 [Available from: http://www.who.int/en/newsroom/fact-sheets/detail/cancer.

3. Stewart B. World Cancer Report 2014; International Agency for Research on Cancer: Lyon, France, 2014.

4. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians. 2018;68(6):394-424.

5. Kurumu THS. Türkiye kanser istatistikleri. Ankara; 2015.

6. Van Cutsem E, Cervantes A, Nordlinger B, Arnold D. Metastatic colorectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of oncology. 2014;25(suppl_3):iii1-iii9.

7. (ACS) ACS. Colorectal Cancer Facts and Figures 2014- 2016. American Cancer Society 2014 [Available from: http://www.cancer.org/acs/groups/content/documents/document/acspc-042280.pdf.

8. Özkan S, Keskinkılıç B, Gültekin M, Karaca A, Öztürk C, Boztaş G. Ulusal Kanser Kontrol Planı 2013-2018. TC Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu yayınları, Ankara. 2018:18-56.

9. Lankarani KB. Why Colorectal Diseases are Important? Ann Colorectal Res. 2013;1(1):1-2.

10. Açıkgöz A, Çehreli R, Ellidokuz H. Kadınların kanser konusunda bilgi ve tutumları ile erken tanı yöntemlerine yönelik davranışları. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2011;25(3):145-54.

11. Kurumu THS. Kolorektal Kanser Taramaları Değerlendirme Raporları 2019 [

12. BAYSAL DÖÜHY. Birinci basamağa başvuran bireylerin kolorektal kansere yönelik sağlık inançlarının gaitada gizli kan testi yaptırma durumlarına etkisi 2019.

13. E. Y. Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı 50-70 Yaş Arası Hastalara Kolorektal Kanser Taraması Yaptırma Çalışması 2018.

14. James AS, Campbell MK, Hudson MA. Perceived barriers and benefits to colon cancer screening among African Americans in North Carolina: how does perception relate to screening behavior? Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers. 2002;11(6):529-34.

15. Hochbaum GM. Public participation in medical screening programs: A socio-psychological study: US Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service …; 1958.

16. Champion VL, Skinner CS. The health belief model. Health behavior and health education: Theory, research, and practice. 2008;4:45-65.

17. Wong RK, Wong ML, Chan YH, Feng Z, Wai CT, Yeoh KG. Gender differences in predictors of colorectal cancer screening uptake: a national cross sectional study based on the health belief model. BMC public health. 2013;13(1):677.
18. Moore HG. Colorectal cancer: what should patients and families be told to lower the risk of colorectal cancer? Surgical Oncology Clinics. 2010;19(4):693-710.
19. Islami F, Goding Sauer A, Miller KD, Siegel RL, Fedewa SA, Jacobs EJ, et al. Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States. CA: a cancer journal for clinicians. 2018;68(1):31-54.
20. Yarbro CH, Wujcik, D., Gobel, B.H., editor. Cancer Nursing Principles and Practice. Seventh Edition ed2011.
21. ACS. What are the survival rates for colorectal cancer by stage? 2015 [Available from: http://www.cancer.org/cancer/colonandrectumcancer/detailedguide/colorectal-cancer-survival-rates.
22. Johnson CM, Wei C, Ensor JE, Smolenski DJ, Amos CI, Levin B, et al. Meta-analyses of colorectal cancer risk factors. Cancer causes & control. 2013;24(6):1207-22.
23. Kılıçkap S, Aksoy S, Çelik I. Kanserde birincil korunma. Dahili Tıp Bilimleri Dergisi. 2006;13(2):57-71.
24. Winawer S, Fletcher R, Miller L, Godlee F, Stolar M, Mulrow C, et al. Erratum: Colorectal cancer screening: Clinical guidelines and rationale (Gastroenterology (1997) 112 (594-642)). Gastroenterology. 1997;112(3):1060.
25. SEER*Explorer: An interactive website for SEER cancer statistics 2019 [Available from: https://seer.cancer.gov/explorer/.
26. Kim S-E, Paik HY, Yoon H, Lee JE, Kim N, Sung M-K. Sex-and gender-specific disparities in colorectal cancer risk. World journal of gastroenterology: WJG. 2015;21(17):5167.
27. Park H-C, Shin A, Kim B-W, Jung K-W, Won Y-J, Oh JH, et al. Data on the characteristics and the survival of korean patients with colorectal cancer from the Korea central cancer registry. Annals of coloproctology. 2013;29(4):144.
28. De Rosa M, Pace U, Rega D, Costabile V, Duraturo F, Izzo P, et al. Genetics, diagnosis and management of colorectal cancer. Oncology reports. 2015;34(3):1087-96.
29. Rawla P, Sunkara T, Barsouk A. Epidemiology of colorectal cancer: Incidence, mortality, survival, and risk factors. Przegląd Gastroenterologiczny. 2019;14(2):89.
30. Bonadona V, Bonaïti B, Olschwang S, Grandjouan S, Huiart L, Longy M, et al. Cancer risks associated with germline mutations in MLH1, MSH2, and MSH6 genes in Lynch syndrome. Jama. 2011;305(22):2304-10.
31. Ricciardiello L, Ahnen DJ, Lynch PM. Chemoprevention of hereditary colon cancers: time for new strategies. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology. 2016;13(6):352.

32. Jess T, Rungoe C, Peyrin–Biroulet L. Risk of colorectal cancer in patients with ulcerative colitis: a meta-analysis of population-based cohort studies. Clinical gastroenterology and hepatology. 2012;10(6):639-45.
33. Botteri E, Iodice S, Bagnardi V, Raimondi S, Lowenfels AB, Maisonneuve P. Smoking and colorectal cancer: a meta-analysis. Jama. 2008;300(23):2765-78.
34. Limsui D, Vierkant RA, Tillmans LS, Wang AH, Weisenberger DJ, Laird PW, et al. Cigarette smoking and colorectal cancer risk by molecularly defined subtypes. JNCI: Journal of the National Cancer Institute. 2010;102(14):1012-22.
35. Karahalios A, Simpson JA, Baglietto L, MacInnis RJ, Hodge AM, Giles GG, et al. Change in weight and waist circumference and risk of colorectal cancer: results from the Melbourne Collaborative Cohort Study. BMC cancer. 2016;16(1):157.
36. Robsahm TE, Aagnes B, Hjartåker A, Langseth H, Bray FI, Larsen IK. Body mass index, physical activity, and colorectal cancer by anatomical subsites: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. European Journal of Cancer Prevention. 2013;22(6):492-505.
37. Chan DS, Lau R, Aune D, Vieira R, Greenwood DC, Kampman E, et al. Red and processed meat and colorectal cancer incidence: meta-analysis of prospective studies. PloS one. 2011;6(6).
38. Han MA, Zeraatkar D, Guyatt GH, Vernooij RW, El Dib R, Zhang Y, et al. Reduction of Red and Processed Meat Intake and Cancer Mortality and Incidence. Ann Intern Med. 2019;171:711-20.
39. Kim E, Coelho D, Blachier F. Review of the association between meat consumption and risk of colorectal cancer. Nutrition research. 2013;33(12):983-94.
40. Song M, Garrett WS, Chan AT. Nutrients, foods, and colorectal cancer prevention. Gastroenterology. 2015;148(6):1244-60. e16.
41. Bagnardi V, Rota M, Botteri E, Tramacere I, Islami F, Fedirko V, et al. Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose–response meta-analysis. British journal of cancer. 2015;112(3):580-93.
42. Fedirko V, Tramacere I, Bagnardi V, Rota M, Scotti L, Islami F, et al. Alcohol drinking and colorectal cancer risk: an overall and dose–response meta-analysis of published studies. Annals of oncology. 2011;22(9):1958-72.
43. Rothwell PM, Wilson M, Elwin C-E, Norrving B, Algra A, Warlow CP, et al. Long-term effect of aspirin on colorectal cancer incidence and mortality: 20-year follow-up of five randomised trials. The Lancet. 2010;376(9754):1741-50.
44. Hildebrand JS, Jacobs EJ, Campbell PT, McCullough ML, Teras LR, Thun MJ, et al. Colorectal cancer incidence and postmenopausal hormone use by type, recency, and duration in cancer prevention study II. Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers. 2009;18(11):2835-41.

45. Jiang Y, Ben Q, Shen H, Lu W, Zhang Y, Zhu J. Diabetes mellitus and incidence and mortality of colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. European journal of epidemiology. 2011;26(11):863-76.
46. Stryker SJ, Wolff BG, Culp CE, Libbe SD, Ilstrup DM, MacCarty RL. Natural history of untreated colonic polyps. Gastroenterology. 1987;93(5):1009-13.
47. Stewart SL, Wike JM, Kato I, Lewis DR, Michaud F. A population□based study of colorectal cancer histology in the United States, 1998–2001. Cancer. 2006;107(S5):1128-41.
48. ÇELİK İ. Derlemeler/Reviews Kanserde Tarama Testleri: Kime ve Ne Zaman?
49. Alemdaroğlu K, Akçal T, Buğra D. Kolon Rektum ve anal bölge hastalıkları. Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği yayını istanbul. 2004(s 150).
50. S. D. Kolorektal Kanser Karşımıza nasıl Çıkar? Semptomları, Süresi ve Yerleşim Yeri Hakkında Bilgiler. Kolon ve Rektum Kanserleri, Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği. 2010:39-68.
51. MENTEŞ BB, LEVENTOĞLU S. Kolorektal Kanserlerin Klinik Özellikleri. Turkiye Klinikleri Journal of Surgery. 2004;9(1):36-8.
52. Kolon Kanserinde Klinik. Özdal AN KTKKKAK, Akçal T, Buğra D, editor2003.
53. Ç E. Kanserden Korunma ve Kanser Taraması.
54. T. K. Kolorektal Kanserler: Tanı ve Cerrahi Tedavi. Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Gastrointestinal Sistem Hastalıkları Sempozyumu 11-12 Ocak 2001; İstanbul,2001.
55. Kumar V RS, Cotran R. Temel Patoloji. Çevikbaş U, editor2003.
56. Duffy M, van Dalen A, Haglund C, Hansson L, Klapdor R, Lamerz R, et al. Clinical utility of biochemical markers in colorectal cancer: European Group on Tumour Markers (EGTM) guidelines. European journal of cancer. 2003;39(6):718-27.
57. Okul TSBSH, Kitabı S. TC Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. Ankara: Yücel Ofset Matbaacılık. 2008.
58. D. Ö. Sağlık İnanç Modeli Yaklaşımı İle Servikal Kanserin Erken Tanısına Yönelik Tutumlara Yönelik Ölçek Çalışması 2004.
59. Yalçın BM, Turan E, Yücel İ, Ünal M. İlk kez tanı konan kolorektal kanser hastalarının epidemiyolojik özellikleri. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi. 2012;16(4):169-77.
60. G. Y. 45 Yaş ve Altı Kolorektal Kanserlerin Retrospektif Değerlendirmesi: Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2007.
61. REMZ FH, Öncel M. KOLON KANSER‹ NDE TARAMA VE TAK‹ P.
62. R.H F. Tests For Screening For Colorectal Cancer: Stool Tests, Radiologic İmaging And Endoscopy [Available from: www.uptodate.com.

63. Altekin E, Solak A, Tuncel P. Gaitada Gizli Kan Testlerinde Guaiak ve İmmunokimyasal Yöntemlerin Karşılaştırılması. Türk Klinik Biyokimya Dergisi. 2003;3:143-7.
64. Imperiale TF, Ransohoff DF, Itzkowitz SH, Levin TR, Lavin P, Lidgard GP, et al. Multitarget stool DNA testing for colorectal-cancer screening. New England Journal of Medicine. 2014;370(14):1287-97.
65. Van Gossum A, Munoz-Navas M, Fernandez-Urien I, Carretero C, Gay G, Delvaux M, et al. Capsule endoscopy versus colonoscopy for the detection of polyps and cancer. New England Journal of Medicine. 2009;361(3):264-70.
66. Öztek Z, Üner S, Eren N. Halk sağlığı kavramı ve gelişmesi. Halk Sağlığı Temel Bilgiler Güler Ç & Akın A Ankara, Hacettepe Üniversitesi Yayınları. 2012;2:20.
67. Gözüm S, Çapık C. Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde bir rehber: sağlık inanç modeli. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2014;7(3):230-7.
68. McCord AS. Knowledge, attitudes, health beliefs, and locus of control of males related to prostate cancer prevention. 1998.
69. Conner M, Norman P. Predicting health behaviour: McGraw-Hill Education (UK); 2005.
70. Jane O. Health psychology: a text book. Berkshire McGrawHill Education. 2004.
71. Rohleder P. Critical issues in clinical and health psychology: Sage; 2012.
72. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior and health education: theory, research, and practice: John Wiley & Sons; 2008.
73. Hayden J. Health belief model. introduction to health behavior theory. Canada Jones and Barlett Publishers. 2009.
74. GÖRDES AYDOĞDU N, BAHAR Z. Yoksul Kadınlarda Sağlık İnanç Modeli Ve Sağlığı Geliştirme Modeli Kullanımının Meme Ve Serviks Kanseri Erken Tanı Davranışlarındaki Değişime Etkisi. 2011.
75. Pálsdóttir Á. Information behaviour, health self-efficacy beliefs and health behaviour in Icelanders' everyday life. Information Research: An International Electronic Journal. 2008;13(1).
76. Christy SM, Perkins SM, Tong Y, Krier C, Champion VL, Skinner CS, et al. Promoting colorectal cancer screening discussion: a randomized controlled trial. American Journal of Preventive Medicine. 2013;44(4):325-9.
77. Hodge F, Maliski S, Itty T, MAC FM. Colorectal cancer screening: the role of perceived susceptibility, risk and cultural illness beliefs among American Indians. Journal of cultural diversity. 2014;21(2):48.
78. Griffin MJ. Health belief model, social support, and intent to screen for colorectal cancer in older African American men: University of North Carolina at Greensboro; 2011.

79. Jacobs LA. Health beliefs of first-degree relatives of individuals with colorectal cancer and participation in health maintenance visits: a population-based survey. Cancer nursing. 2002;25(4):251-65.
80. Ozsoy SA, Ardahan M, Özmen D. Reliability and validity of the colorectal cancer screening belief scale in Turkey. Cancer nursing. 2007;30(2):139-45.
81. KILIÇ S. Tedavi için gerekli sayı (TGS) ve zarar, istenmeyen durum için gerekli sayı (ZGS) kavramları klinisyene ne mesajlar veriyor? Journal Of Mood Disorders.2(2):91-4.
82. Rawl SM, Menon U, Burness A, Breslau ES. Interventions to promote colorectal cancer screening: an integrative review. Nursing outlook. 2012;60(4):172-81. e13.
83. Rawl SM, Champion VL, Scott LL, Zhou H, Monahan P, Ding Y, et al. A randomized trial of two print interventions to increase colon cancer screening among first-degree relatives. Patient education and counseling. 2008;71(2):215-27.
84. Myers RE, Bittner-Fagan H, Daskalakis C, Sifri R, Vernon SW, Cocroft J, et al. A randomized controlled trial of a tailored navigation and a standard intervention in colorectal cancer screening. Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers. 2013;22(1):109-17.
85. Goldberg D, Schiff GD, McNutt R, Furumoto-Dawson A, Hammerman M, Hoffman A. Mailings timed to patients' appointments: a controlled trial of fecal occult blood test cards. American journal of preventive medicine. 2004;26(5):431-5.
86. Stokamer CL, Tenner CT, Chaudhuri J, Vazquez E, Bini EJ. Randomized controlled trial of the impact of intensive patient education on compliance with fecal occult blood testing. Journal of general internal medicine. 2005;20(3):278-82.
87. Ş. K. Kolorektal kanser risk danışmanlığının riskli bireylerin birincil ve ikincil koruma davranışlarını geliştirmeye etkisi. [Doktora Tezi]: İstanbul Üniversitesi 2014.
88. Schulz KF, Altman DG, Moher D. CONSORT 2010 statement: Updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. Annals of Internal Medicine. 2011;154(4):291-2.
89. de Boer MR, Waterlander WE, Kuijper LD, Steenhuis IH, Twisk JW. Testing for baseline differences in randomized controlled trials: an unhealthy research behavior that is hard to eradicate. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 2015;12(1):4.
90. Altman DG. Comparability of randomised groups. Journal of the Royal Statistical Society: Series D (The Statistician). 1985;34(1):125-36.
91. Rothman KJ. Epidemiologic methods in clinical trials. Cancer. 1977;39(S4):1771-5.
92. Ciolino JD, Martin RH, Zhao W, Hill MD, Jauch EC, Palesch YY. Measuring continuous baseline covariate imbalances in clinical trial data. Statistical methods in medical research. 2015;24(2):255-72.

93. Nar Ş. Kolorektal kanserli hastaların birinci derece akrabalarının hastalıkla ilgili inançları. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. 2010.
94. YILMAZ M, DERELİ F, YELTEN G. Elli Yaş ve Üzerindeki Bireylerin Bazı Sosyodemogra k Özellikleri, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Sağlık İnançlarının Kolon Kanserine İlişkin Tarama Davranışlarına Etkisi.
95. Gulten G, Memnun S, Ayse K, Aygul A, Gulcin A. Breast, cervical, and colorectal cancer screening status of a group of Turkish women. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2012;13(9):4273-9.
96. Tastan S, Andsoy II, Iyigun E. Evaluation of the knowledge, behavior and health beliefs of individuals over 50 regarding colorectal cancer screening. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2013;14(9):5157-63.

8.2 Ek 2. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Kanser, dünyada ve ülkemizde sebebi bilinen ölümler sıralamasında kardiyovasküler hastalıklardan sonra gelen 2. en sık ölüm nedenidir. Bu durum kanseri bir toplum sağlığı problemi haline getirmektedir. Bağırsak kanseri ise ülkemizde en sık görülen 3. Kanser türüdür. Erken tanı ile tedavisi yüz güldürücü olan bağırsak kanseri ile ilgili ülkemizde tarama programları yürütülmektedir.

Bu çalışmanın amacı Sağlık İnanç Modeli temel alınarak hazırlanan eğitimin kolorektal kanser taraması programına uyum üzerine etkisinin araştırılmasıdır.

Çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmakta olup, verdiğiniz yanıtlar kişisel bilgilerinizi ya da kimlik bilgileriniz belli etmeyecek biçimde yalnızca araştırmamızda kullanılacaktır. Katılımınız ve katkınız için şimdidden teşekkür ederiz.

Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullar dahilinde söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının:

Adı: Tarih:

Soyadı: İmza:

Olur Alma İşlemine Baştan Sona Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin:

Adı: Tarih:

Soyadı: İmza:

Araştırma yapan araştırmacının:

Adı Soyadı: Hasibe Gözde ÖZAYDIN

Tel: 0506 565 14 28

Adresi: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı İnciraltı Yerleşkesi 35340Balçova/İZMİR

"Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri okudum."

Tarih: İmza:

8.3 Ek 3. Kolorektal Kanser Taraması Bilgilendirilmiş Ve Aydınlatılmış Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

(KALIN BAĞIRSAK KANSER TARAMASI)

Bu form size uygulanacak işlemin nasıl yapılacağı, riskleri, işlemin sonuçları ve işlem uygulanmazsa karşılaşabileceğiniz durumlar hakkında bilgi vermektedir. Bilgilerden herhangi birini anlamakta güçlük çekerseniz sağlık personelinin açıklaması için lütfen danışınız.

Yapılacak test; kalın bağırsakta oluşabilecek bir kanserin tespiti için alınacak dışkı örneği olup, test kanser açısından riskli kişileri belirler ve erken teşhis için önemli bir tanı yöntemidir.

YAPILMASI PLANLANAN İŞLEM

Dışkı örneğiniz uygun bir kaba alındıktan sonra, size verilecek olan numune çubuğu yardımıyla alınan dışkı örneği, hazır olan kart test yardımıyla incelenecektir. Bu işleme gaitada gizli kan testi denilmektedir. İşlemin herhangi bir yan etkisi yoktur. Yapılacak işlem(ler), T.C Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Dairesi adına uygulanmaktadır.

LÜTFEN DİKKAT: "KAN SULANDIRICI İLAÇLAR (ASPİRİN VE TÜREVLERİ; PLAVİX, COUMADİN, HEPARİN GİBİ) KULLANIYORSANIZ MUTLAKA BİLDİRİNİZ.

AYDINLATILMIŞ ONAM

Kalınbağırsak kanseri gelişmeden önlemek ve erken evrede yakalayabilmek için tarama testleri kullanılmaktadır. Ülkemizde uygulanan Ulusal Kolorektal Kanser Tarama Programı ile bireylerin kalın bağırsak kanserinden ölümlerinin azaltılması amaçlanmaktadır.

Gaitada gizli kan testinin negatif olması; normal sonuçtur ve test örneğinde kan bulunmadığı anlamına gelir. Normal sonuç, kalın bağırsak kanseri olmadığını veya ileride asla olmayacağını garantilemez. 2 yıl sonra gaitada gizli kan testi tekrarlanır.

Gaitada gizli kan testinin pozitif olması; anormal sonuçtur ve dışkıda kan bulunmuş olduğunu gösterir. Bu sonuç, kanser tanısı değildir, ancak kişinin uzman hekimce değerlendirilmesi gerektiğini gösterir. Anormal sonucun nedeni kalın bağırsak kanseri dışında, polip kanaması veya basur gibi başka hastalıktan kaynaklanmış olabilir. Sonuç anormal çıkarsa, tedavi gerektiren bir sorun olup olmadığını belirlemek için kalın bağırsağın daha ayrıntılı bir şekilde muayene edilmesi gerekebilir.

Gaitada gizli kan testinde belirsiz sonuç; gaitada gizli kan testi için alınan örnekte, kan olup olmadığının net olarak görülememesidir. Belirsiz sonuç kanser olmadığı anlamına gelmez, sadece tekrar test yaptırılması gerektiğini gösterir. Sonuç belirsiz çıkarsa, iki-üç gün ara ile en fazla iki kere daha gaitada gizli kan testi yapılır. Bu gereklidir, çünkü polipler ve kanserler sürekli kanama yapmazlar.

Aşağıdaki imza ile formun içeriğini okuduğumu (bana okunduğunu), hastalık(lar) ve planlanan girişim(ler) hakkında tarafıma ayrıntılı bilgi verildiğini, olası yan etkilerin ve risklerin

eksiksiz olarak anlatıldığını, istememem halinde soru sorma ve bilgi alma fırsatının bana sağlandığını biliyor ve yapılacak işlemleri kendi rızamla kabul ediyorum.

Yukarıda “LÜTFEN DİKKAT” başlığı altında belirtilen ve bildirilmesi istenen durumlardan gerekli olanlar tarafımdan sağlık personeline bildirilmiştir.

<table>
<tr>
<td><u>Hasta ya da Hukuksal Olarak Sorumlu Kişi</u>

(KABULÜ HALİNDE)
TC.Kimlik No :
Adı Soyadı :
Tarih :

İmza :

<u>Tanık :</u>
Adı Soyadı :
İmza :

Hastaya Yakınlığı :</td>
<td><u>Hasta ya da Hukuksal Olarak Sorumlu Kişi</u>

(REDDİ HALİNDE)

TC.Kimlik No :

Adı Soyadı :
Tarih :
İmza :

<u>Tanık :</u>
Adı Soyadı :
İmza :

Hastaya Yakınlığı :</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2"><u>Bilgilendirme Yapan Sağlık Personeli</u>
Adı Soyadı : Hasibe Gözde Özaydın Tarih :

İmza :</td>
</tr>
</table>

8.4 Ek 4. Sosyodemografik Veri Formu

Sosyodemografik Veri Formu

1. **Yaşınız:**
2. **Cinsiyetiniz:**

☐ Kadın ☐ Erkek

3. **Medeni Durumunuz:**

☐ Bekar-boşanmış ☐ Evli

4. **Kimlerle aynı evi paylaşmaktasınız?**

☐ Eş ve çocuklarımla ☐ Eşimle ☐ Yalnız yaşamaktayım ☐ Kızım/oğlumla ☐ Kardeşimle

5. **Eğitim durumunuz:**

☐ Okuryazar değil ☐ Okuryazar ☐ İlkokul mezunu ☐ Ortaokul mezunu

☐ Lise mezunu ☐ Üniversite ve üzeri

6. **Gelir durumunuz:**

☐ Gelirim giderimden az ☐ Gelirim giderime denk ☐ Gelirim giderimden fazla

7. **Düzenli ilaç kullanımını gerektiren kronik hastalığınız var mı? Varsa belirtiniz.**

☐ Var: …… ☐ Yok

8. **Ailenizde veya yakın çevrenizde bağırsak kanseri tanısı alan var mı? Varsa yakınlık dereceniz?**

☐Var:

☐ **Anne-Baba-Kardeş-Evlat (1.derece yakın)**

☐ **Dede-Nine-Torun (2.derece yakın)**

☐ **Amca-Hala-Dayı-Teyze (3.derece yakın)**

☐ **Komşu- Arkadaş- İşArkadaşı**

☐ Yok

9. **Bağırsak kanserinin erkentanısı için Gaitada (dışkıda) Gizli Kan bakılır. Siz bu erken tanı testini hiç yaptırdınız mı? Yaptırdıysanız en son ne zaman yaptırdınız?**

☐ Evet…… En son yaptırdığım tarih: ☐ Hayır

10. Çevrenizde bu testi yaptıran var mı?

☐ Evet ☐ Hayır

11. Bağırsak kanserinin erkentanısı için Kolonoskopi yapılır. Siz bu erken tanı testini hiç yaptırdınız mı? Yaptırdıysanız en son ne zaman yaptırdınız?

☐ Evet……En son yaptırdığım tarih: ☐ Hayır

12. Çevrenizde kanser erken tanısı için kolonoskopi yaptıran duydunuz mu?

☐ Evet ☐ Hayır

8.5 Ek 5. KRK'e Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

KOLOREKTAL KANSERDEN KORUNMAYA YÖNELİK SAĞLIK İNANÇ MODELİ ÖLÇEĞİ;

AÇIKLAMA: Aşağıda kolon kanseri konusundaki tutumları içeren ifadeler bulunmaktadır. Sorularda yanlış ya da doğru denecek cevap yoktur. En iyi cevap sizin kendi fikrinizdir. Bu nedenle her ifadeyi okuyup, size uygun gelen cevabı işaretleyiniz. Hiçbir soruyu mümkün olduğunca boş bırakmamaya özen gösteriniz. Desteğiniz için teşekkür ederiz.

	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Orta derecede	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1- Sağlık sorunlarımı erken saptamak isterim.					
2- Sağlığımı sürdürme benim için son derece önemlidir.					
3- Gerekirse, barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırma konusunda kendime güvenirim.					
4-Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırmak, kanseri erken dönemde yakalama fırsatı verir.					
5- Sağlıklı olmak için yeni bilgiler araştırırım.					
6- Barsak kanseri olursam, düzenli kontrolleri sürdürebilirim.					
7- Sağlıklı olmak için yapılacakların önemini biliyorum.					
8-Barsak alışkanlığımdaki (boşaltımımdaki) normal ve anormal değişiklikleri fark edebilirim.					
9-Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırırsam, barsak kanserinden ölme olasılığım azalır.					
10-Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırırsam, barsak kanseri geliştiğinde büyük ve biçimsiz ameliyat (kolostomi) olma olasılığım azalacak.					
11- Düzenli kontrol yaptırırsam, barsak kanserini erken saptarım.					
12- Gelecekte büyük olasılıkla barsak kanseri olacağım.					
13- Gelecekte barsak kanseri olacağımı hissediyorum.					

14- Gelecek on yıl içinde barsak kanseri olma olasılığım var.					
15- Barsak kanseri olma olasılığım yüksek.					
16- Benim barsak kanseri olma olasılığım herkesten daha yüksek.					
17- Barsak kanseri olursam eşimle ilişkilerim bozulur.					
18- Barsak kanseri hakkında konuşmaktan rahatsız olurum.					
19-Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırsaydım, barsak kanseri hakkında fazla endişelenmeyecektim.					
20-Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırma beni utandırır.					
21- Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırma barsak kanseri hakkında beni endişelendirir.					
22-Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırma çok zaman alır.					
23- Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırmak hoş değildir.					
24- Dengeli beslenirim.					
25- Haftada en az üç kez egzersiz (spor) yaparım.					
26- Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırma ileride kansere dönüşebilecek oluşumların (polip, kronik kabızlık vs.) erken tanısında bana yardımcı olur.					
27-Hasta olmasam da düzenli kontrollerimi yaptırırım.					
28- Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol yaptırma çok pahalıya mal olur.					
29- Barsak kanseri olma düşüncesi beni korkutur.					
30-Barsak kanserinin erken tanısı için düzenli kontrol (check-up) yaptırsaydım, kendimi iyi hissedecektim.					
31- Barsak kanseri olabileceğimi düşündüğümde kalbim daha hızlı çarpar.					
32- Barsak kanseri olursam, tüm yaşamım değişecektir.					
33- Barsak kanseri olursam, 5 yıldan fazla yaşayamam.					

Ek 6. KRK Taramaları Sağlık Bakanlığı Broşürü



Bağırsak Kanseri (Kolorektal Kanser)

- Kalın bağırsağın kanseridir.
- Kalın bağırsağın (kolon ve rektum bölümü) polip ve kanserleri çoğu kez iyice büyüyene kadar belirti vermezler.

Ancak tarama programları ile erken dönemde kanserleri saptamak ve tedavi etmek mümkündür.



BAĞIRSAK KANSERLERİ ÖNLENEBİLİR ERKEN TEŞHİS ve TEDAVİ EDİLEBİLİR.

BELİRTİLERİ

- Bağırsak alışkanlığında değişiklikler olması (ishal veya kabızlık),
- Büyük abdestte kan görülmesi,
- Büyük abdest yapılamaması, gaz çıkarılamaması,
- Hızlı kilo kaybı ve yorgunluk hissi olmasıdır.

Bağırsak Kanseri'ne Yakalanmamak için;

- Sigara içilmemeli,
- Beslenmeye dikkat edilmeli;
  - Bol miktarda meyve, sebze tüketilmeli
  - Fazla yağlı yiyecekler tercih edilmemeli
  - Kızarmış, yanmış, ızgarada pişirilmiş etlerin sık tüketiminden kaçınılmalı,
- Fiziksel olarak aktif olunmalı,
- Kilo alınmamalı,
- İçki tüketiminden kaçınılmalı



TARAMASI

- 50-70 YAŞ arasındaki bireylere iki yılda bir kez dışkıda kan tetkiki yapılır.
- 10 yılda bir ise kolonoskopi (özel bir aletle kalın bağırsağın incelenmesi) yapılır

T.C. Sağlık Bakanlığı
Halk Sağlığı Kurumu
Kanser Daire Başkanlığı

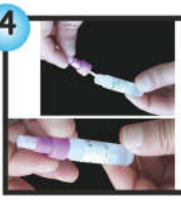
GAİTADA GİZLİ KAN TESTİ (GGK)

Bağırsak kanseri taraması için; 50 yaş ve üstü bireyler ile bağırsak kanseri riski taşıyan kişilerde 2 yılda 1, tarama amaçlı giatada (dışkıda) gizli kan testi yapılır. Dışkıda gizli kan testi, hekimin verdiği kit ile evde kendi kendine kolayca yapılabilmektedir.

1. 
Dışkınızı alıp peçete üzerine koyun.

2. Solüsyon içeren tüpün kapağını açın.


3. 
İçindeki örnek alma çubuğunu dışkının 6 farklı bölgesine batırarak çevirin.

4. 
Üzerinde dışkı bulunan örnek alma çubuğunu, solüsyon içeren numune tüpüne tekrar takın ve sıkıca kapatın.

5. 
2 dakika boyunca örnek alma tüpünü aşağı ve yukarı iyice çalkalayın.

6. 
Test kasetini alüminyum poşetinden çıkarın ve düz bir yüzeye koyun.

7. 
Örnek alma tüpünü dik tutarak tüpün ucunu dikkatlice çevirerek açın.

8. 
Kasetteki yuvarlak alana, 3 damla dışkı örneğinizden damlatın. Damlattıktan sonra tüpün ucunu dikkatlice çevirerek kapatın.

9. 10 dakika bekleyin ve sonucu okuyun.
30 dakika sonra oluşan sonuçları dikkate almayın.

Kontrol Çizgisi → C
Test Çizgisi → T



- C ve T kısımlarında pembe çizgi yoksa: GEÇERSİZ demektir.
- Sadece T kısmında pembe çizgi varsa GEÇERSİZ demektir.
- Çift pembe çizgi varsa, sonuç POZİTİF: **İleri tetkik için doktorunuza başvurun.**
- Sadece C kısmında pembe çizgi varsa, sonuç NEGATİF: Sonucu doktorunuza kaydettirin ve 2 yıl sonra tekrar kontrole gelin.

GGK testi 2 yılda bir yapılmalıdır.