



KIRSAL BÖLGEDE YAŞAYAN 40 YAŞ VE ÜZERİ BİREYLERİN FİZİKSEL AKTİVE DÜZEYLERİ VE POSA TÜKETİMLERİNİN BAĞIRSAK ALIŞKANLIKLARINA ETKİSİ

The effect of physical activity levels and fiber consumption on bowel habits of individuals aged 40 years and older living in rural areas

Şerife DENLÜ¹, Hasan DURMUŞ¹

Özet

Bu çalışma kırsal bölgede yaşayan 40 yaş ve üzeri bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ve posa tüketimlerinin bağırsak alışkanlıklarına etkisini incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma kırsal bölgede yaşayan 40 yaş ve üzeri kadın/erkek toplam 584 birey üzerinde yapılmış, kesitsel tipte bir araştırmadır. Değerlendirme için sosyodemografik bilgilerden, Bristol Gaita Skalası'ndan, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu (IPAQ)'ndan ve üç günlük besin tüketim kaydından oluşan bir anket formu uygulanmıştır. İstatistiksel analizlerde kullanılan başlıca testler; Ki kare testi, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testidir. Araştırmaya katılan bireylerin %17,5'i haftada üç kez veya daha seyrek dışkılama sıklığına sahiptir. Özellikle 70 yaş ve üzeri bireylerde, posa tüketiminin yetersiz olduğu ve dışkılama sıklığının haftada üç kez veya daha seyrek olduğu tespit edilmiştir. Günlük posa tüketimi ortancası 20,65 gram olup erkeklerin (21,9 gr) tüketimi kadınlardan (20,1 gr) daha fazladır ($p<0,05$). Bireylerin %26,9'unun inaktif olduğu belirlenmiştir. Fiziksel aktivite durumu ile dışkılama sıklığı incelendiğinde minimal aktif bireylerin günde bir kez dışkılama sıklığına sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Cinsiyet, ileri yaş, posa ve su tüketiminin az olması, fiziksel aktivite düzeyinin yetersiz olması bireylerin bağırsak alışkanlıkları üzerinde etkili olmaktadır. Çalışma belirli bir kırsal bölgede yaşayan bireyleri kapsadığı için daha geniş çaplı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Fiziksel aktivite, konstipasyon, diyet posası.

Abstract

This study was conducted to examine the effects of physical activity levels and fiber consumption on bowel habits of individuals aged 40 years and older living in rural areas. This study was a cross-sectional study conducted on a total of 584 male/female individuals aged 40 years and older living in rural areas. A questionnaire consisting of sociodemographic information, Bristol Stool Scale, International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ) and a three-day food consumption record was used for evaluation. The main tests used in statistical analysis were Chi-square test, Mann Whitney U test and Kruskal Wallis test. Among the individuals who participated in the study, 17.5% had a frequency of defecation three times a week or less. It was determined that especially in individuals aged 70 years and over, pulp consumption was inadequate and the frequency of defecation was three times a week or less. The median daily fiber intake was 20.65 g, and men (21.9 g) consumed more fiber than women (20.1 g) ($p<0.05$). It was determined that 26.9% of the individuals were inactive. When physical activity status and frequency of defecation were examined, it was determined that minimally active individuals had a frequency of defecation once a day ($p<0.05$). Gender, advanced age, low consumption of fiber and water, and insufficient physical activity level have an effect on the bowel habits of individuals. Since the study included individuals living in a certain rural area, more large-scale studies are needed.

Keywords: Physical activity, constipation, dietary fiber.

1- Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı. Kayseri, Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Şerife DENLÜ

e-posta / e-mail: dytdenlu@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 23.05.2023, **Kabul Tarihi / Accepted:** 19.10.2023

ORCID: Şerife DENLÜ : 0009-0006-5583-0302

Hasan DURMUŞ : 0000-0001-5719-1475

*Bu çalışma "Kırsal Bölgede Yaşayan 40 Yaş ve Üzeri Yetişkin Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Posa Tüketim Miktarları ve Bağırsak Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Nasıl Atıf Yapırım / How to Cite: Denlü Ş, Durmuş H. Kırsal bölgede yaşayan 40 yaş ve üzeri bireylerin fiziksel aktive düzeyleri ve posa tüketimlerinin bağırsak alışkanlıklarına etkisi. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 2023;8(3):351-60.

Giriş

Bireylerin iyilik hali içinde ve yüksek yaşam kalitesine sahip olabilmesi bağırsak sağlığı açısından değerlendirmede önemlidir (1, 2). Bağırsak alışkanlıkları pek çok faktörden etkilenmektedir. Başlıca etkili olan faktörler; beslenme biçimi, cinsiyet, fiziksel aktivite, yaş, stres olarak ifade edilebilir (3, 4).

Konstipasyon toplumda yaygın görülen önemli bir halk sağlığı sorunu olup bireylerin iyilik halini etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir (5, 6). Konstipasyon tedavisinde ilk önerilen yaşam tarzı değişikliği yapmaktır. Düzenli fiziksel aktivite, yeterli ve dengeli beslenme ile birlikte posa alımının artırılması, yeterli sıvı tüketiminin sağlanması örnekler arasında yer almaktadır (7). Fiziksel aktivitenin az olması konstipasyon için risk faktörü olarak belirtilmektedir (8). Yapılan çalışmalarda fiziksel aktivitenin bağırsak fonksiyonları üzerinde yararları netlik kazanmamıştır (9).

Konstipasyonun tedavisinde beslenme düzeninin değişmesi kullanılan temel yöntemlerden biridir (10). Bağırsak hareketlerinin düzenlenmesi ve özellikle konstipasyonun tedavisinde diyet posası önem arz etmektedir (11). Diyet posası sindirim sisteminin normal işlevlerinin devamını sağlayarak ve bağırsakta fekal

hacmi arttırarak besinlerin geçiş süresini azaltmaktadır (12). Başlıca kaynakları tahıllar, meyveler ve sebzeler olan posa, sindirim enzimlerine karşı dirençli bileşenlerden oluşup suda çözünebilir ve suda çözünemeyen olmak üzere iki grupta incelenmektedir (13). Suda çözünür posa bünyesine su çekerek jelimsi kıvam oluşturur. Bu sayede dışkı hacmi ve yumuşaklığı artarak bağırsak lümeninden geçişi kolaylaştırır (14). Suda çözünmeyen posa ise ince bağırsak boyunca sindirilmeden geçer, bünyesinde suyu tutarak dışkı kıvamı oluşturur ve artık maddelerin bağırsak lümeni içindeki hareketini artırır (15, 16).

Bağırsak alışkanlıklarını etkileyen faktörler arasında kırsal bölgede yaşamak, soğuk iklim şartları olması (17) ve ilerleyen yaşın risk oluşturması da (18) yer almaktadır. Yaş ile birlikte konstipasyon prevalansının arttığı, 65 yaş ve üzerindeki bireylerin neredeyse yarısının (%40) konstipasyon sorunu olduğu ifade edilmektedir (19).

Bu çalışmada kırsal bölgede yaşayan 40 yaş ve üzeri yetişkin bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ve posa tüketim miktarlarının bağırsak alışkanlıkları üzerine etkisini araştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Bu çalışma kesitsel nitelikte ve tanımlayıcı özelliktedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Nevşehir İli Ürgüp İlçesine bağlı köylerde yaşayan 40 yaş ve üzeri yetişkin bireyler oluşturmaktadır. Köylerde yaşayan kişi sayısı toplam 9462'dir. TÜİK verilerine göre Nevşehir ilinde 40 yaş ve üzeri nüfus, toplam nüfusun %43,8'ini oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak köylerde yaşayan 40 yaş ve üzeri kişi sayısı 4050 olarak belirlenmiştir. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için G*power programı kullanılmıştır. Fiziksel aktivite ve posa tüketimi arasındaki ilişkinin orta etki

büyükliğünde olduğu varsayımı ile $\alpha:0,05$, güç %95 olacak şekilde pearson korelasyon testi öngörülerek yapılan hesaplama göre örneklem büyüklüğü 584 bulunmuştur. İnce/kalın bağırsak ile ilgili tanı konmuş herhangi bir hastalığı bulunmayan, sindirim sistemi ile ilgili operasyon geçirmemiş olan, gebe olmayan, 40 yaş ve üzeri çalışmaya katılmaya gönüllü bireyler ile çalışma tamamlanmıştır.

Araştırma Verilerinin Toplanması

Araştırma verileri Kasım 2022-Ocak 2023 tarihleri arasında yüz yüze anket yapılarak toplanmıştır. Anket; sosyodemografik bilgileri içeren sorulardan, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa

Formu (IPAQ) sorularından, Bristol Gaita Skalası'ndan, 3 günlük besin tüketim kayıt formundan oluşmaktadır.

Sosyodemografik Bilgiler

Araştırmaya katılan bireylere cinsiyet, yaş, boy, kilo, beden kütle indeksi, mesleği, medeni durumu ve öğrenim düzeyinden oluşan 8, beslenme ve sağlık durumları hakkında bilgi edinmek için 14 soru sorularak toplam 22 soru sorulmuştur.

Bristol Dışkı Skalası

Bristol Gaita Skalası, Lewis ve Heaton tarafından geliştirilmiş olup skalaya göre dışkı yedi grupta sınıflandırılmıştır. Skalaya göre; 1-2 tip sert dışkı veya yavaş geçiş; 3-4 tip normal dışkı veya normal geçiş, 5-6-7 tip ise yumuşak/sulu dışkı veya hızlı geçişi ifade etmektedir. Dışkı şekilleri kolonda kalış sürelerine göre farklılık göstermekte ve bağırsaktan geçiş süresi değerlendirmek için kullanılmaktadır. Tanı koymada tam anlamıyla bilimsel olmasa da uzmanlar için yardımcı olmaktadır (20). Bristol dışkı skalası, dışkı tiplerini şekil (görsel) olarak sunmaktadır. Ankette bireylere yöneltilen soru da şekil (görsel) içerikli olup, bireyler kendilerine uygun tipteki dışkı şeklini işaretlemişlerdir. Elde edilen sonuç bireylerin beyanına bağlıdır. Çalışmaya katılan bireyler skalanın kullanımına yönelik herhangi bir eğitim almamakla birlikte araştırmacılar tarafından anket uygulama sırasında gerekli açıklamalar yapılmıştır.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu (IPAQ)

Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları; Sağlam ve arkadaşları (21) aracılığıyla yapılan Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu (IPAQ), bireylerin fiziksel olarak aktiflik düzeylerini tespit etmek amacıyla geliştirilmiştir. Şiddetli ve orta şiddetli aktiviteler, yürüme ve oturma ile harcanan süre ile ilgili bilgi sağlayıp 7 sorudan oluşmaktadır. Toplam skor için yapılan fiziksel aktivitelerin frekansları

(günleri) ve süreleri (dakikalar) toplanarak yapılmaktadır. Aktiviteler için MET skoru kullanılmakta olup şiddetli fiziksel aktiviteler için 8,0 MET, orta şiddetli fiziksel aktiviteler için 4,0 MET, yürüme için 3,3 MET, oturma için 1,5 MET değerleri kullanılarak hesaplama yapılmaktadır. Bulunan puanlara göre; inaktif, minimal aktif ve çok aktif olarak kategoriler oluşmaktadır (22).

Besin Tüketim Kaydı

Besin tüketim kaydı retrospektif olarak 24 saatlik hatırlama yoluyla kaydedilmiştir. İki gün hafta içi ve bir gün hafta sonu olmak kaydıyla toplamda üç gün kayıt alınmıştır. Veriler BEBİS sürüm 7.1 (Beslenme Bilgi Sistemi) programına işlenerek gerekli besin öğeleri saptanmıştır.

Verilerin Analizi

Analiz aşamasında IBM SPSS 24.0 (Statistical Packet for Social Science) istatistik programı kullanılmıştır. Normal dağılıma uygunluk için Kolmogorov-Smirnov Testi yapılmıştır. Tanımlayıcı veriler için frekans, yüzde, ortanca kullanılmıştır. Değişken olarak cinsiyet, beden kütle indeksi (BKI) grupları, dışkılama sıklığı, bristol gaita skorları, fiziksel aktivite düzeyleri ve posa tüketim miktarları ele alınmıştır. Normal dağılıma uymayan verilerde bağımsız iki grubu karşılaştırmak için Mann Whitney U testi, ikiden fazla grup için Kruskal-Wallis testi, anlamlı çıkan sonuçlarda farklılık kaynağını belirlemek için post-hoc Games-Howell testleri yapılmıştır. İstatistik testlerinde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırma İzinleri

Çalışma için Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı (Karar No: 2022/694; Tarih: 12/10/2022) ve Ürgüp İlçe Kaymakamlığı tarafından kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılan bireylere anket öncesi gerekli açıklama yapılmış, "Bilgilendirilmiş Onam Formu" imzalatılmıştır.

Bulgular

Araştırmaya toplam 584 kişi katılmıştır. Kadın bireyler erkek bireylere göre, 70 yaş ve üzeri bireyler diğer yaş grubundaki bireylere göre daha inaktiftir ($p<0,05$). Bireylerin yaş ortancası 59,00 yıldır. Beden kütle indeksi değeri ve fiziksel aktivite arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Bireylerin beden

kütle indeksi değeri ortancası 28,97 kg/m^2 , kilo ortancası 79,00 kg'dır. Evli bireyler, dul bireylere göre daha minimal aktifken; eğitim durumu lise olan bireyler diğer bireylere göre daha minimal aktiftir. MET skoru ortancası ve min-max değerleri Tablo 1'de verilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Bireylere ait fiziksel aktivite durumuna göre sosyodemografik özelliklerin dağılımı.

	Fiziksel Aktivite Durumu			X ²	p
	Toplam Sayı (%)	İnaktif Sayı (%)	Minimal Aktif Sayı (%)		
Cinsiyet					
Kadın	302(100)	97(32,1)	205(67,9)	8,722	0,004
Erkek	282(100)	60(21,3)	222(78,7)		
Yaş					
40-49	133(100)	19(14,3)	114(85,7)	125,969	<0,001
50-59	164(100)	15(9,1)	149(90,9)		
60-69	167(100)	43(25,7)	124(74,3)		
70 ve 70+	120(100)	80(66,7)	40(33,3)		
BKI					
Normal	102(100)	22(21,6)	80(78,4)	1,761	0,424
Hafif Şişman	244(100)	68(27,9)	176(72,1)		
Obez	238(100)	67(28,2)	171(71,8)		
Medeni Durum					
Evli	495(100)	110(22,2)	385(77,8)	34,365	0,000
Dul	89(100)	47(52,8)	42(47,2)		
Eğitim Durumu					
İlkokul	508(100)	148(29,1)	360(70,9)	10,925	0,010
Ortaokul	25(100)	3(12,0)	22(88,0)		
Lise	41(100)	4(9,8)	37(90,2)		
Üniversite	10(100)	2(20,2)	8(80,0)		
Toplam	584(100)	157(26,9)	427(73,1)		

MET Skoru Medyan (Min-Max): 1386,00 (0,00—32796,00)

Cinsiyete göre dışkılama sıklığı incelendiğinde dışkılama sıklığı haftada 3 kez veya daha seyrek olanların yaygın olarak kadınlarda, Bristol dışkı skorunda ise düşük skora sahip olanlarda da yine yaygın olarak kadınlarda görüldüğü tespit edilmiştir ($p<0,05$) (Tablo 2).

Yaşa göre dışkılama sıklığı incelendiğinde haftada üç kez veya daha seyrek dışkılama sıklığına sahip olanların yaygın olarak 70 yaş ve üzeri bireylerde olduğu görülmektedir ($p<0,05$) (Tablo 2). Beden kütle indeksi ile dışkılama sıklığı ve

Bristol dışkı skoru arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$) (Tablo 2).

Su tüketim durumlarına göre dışkılama sıklığı incelendiğinde dışkılama sıklığı günde 1 kez olanların daha yaygın olarak 8 ve üzerinde, haftada üç kez veya daha seyrek olanların ise yaygın olarak <8 bardak su tükettikleri görülmektedir ($p<0,05$). Bristol dışkı skorunda da düşük skora sahip bireyler daha çok <8 bardak, orta skora sahip bireyler ise daha çok 8 ve üzerinde su tüketmektedir ($p<0,05$) (Tablo 2). Posa tüketim durumuna göre dışkılama

sıklığı incelendiğinde; günde bir kez dışkılama sıklığına sahip olanlarda yaygın olarak yeterli posa alımı görülürken, haftada 3 kez veya daha seyrek olanlarda yetersiz posa alımı daha yaygındır ($p<0,05$). Bristol dışkı skoru incelendiğinde düşük skora sahip bireylerde yetersiz posa alımı yüksek iken, orta skora ve yüksek skora sahip bireylerde ise yeterli posa alımı yüksektir ($p<0,05$)

(Tablo 2). Fiziksel aktivite durumu ve dışkılama sıklığı incelendiği günde bir kez dışkılama sıklığına sahip bireyler yaygın olarak minimal aktifken, haftada üç kez veya daha seyrek dışkılama sıklığına sahip bireylerin yaygın olarak inaktiftir ($p<0,05$). Fiziksel aktivite durumu ve Bristol dışkı skorunda arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 2).

Tablo 2: Bireylerin cinsiyet, yaş, bki, su tüketimi, posa tüketimi, fiziksel aktivite durumlarına göre dışkılama sıklığı ve bristol dışkı skorları dağılımı.

	Dışkılama sıklığı				Bristol Dışkı Skoru				
	Toplam Sayı (%)	Günde 1 kez Sayı(%)	Haftada 3 veya <3 Sayı(%)	X ² P	Toplam Sayı (%)	Düşük Skor (Tip 1,2) Sayı(%)	Orta Skor (Tip 3,4) Sayı(%)	Yüksek Skor (Tip 5,6,7) Sayı(%)	X ² P
Cinsiyet									
Kadın	302(100)	235(77,8)	67(22,2)	9,664	302(100)	71(23,5)	214(70,9)	17(5,6)	13,509
Erkek	282(100)	247(87,6)	35(12,4)	0,002	282(100)	35(12,4)	235(83,3)	12(4,3)	0,001
Yaş									
40-49	133(100)	111(83,5)	22(16,5)		133(100)	21(15,8)	104(78,2)	8(6,0)	
50-59	164(100)	139(84,6)	25(15,2)	10,327	164(100)	25(15,2)	134(81,7)	5(3,0)	8,701
60-69	167(100)	145(86,8)	22(13,2)	0,015	167(100)	30(18,0)	125(74,9)	12(7,2)	0,185
70 ve 70+	120(100)	87(72,5)	33(27,5)		120(100)	30(25,0)	86(71,7)	4(3,3)	
BKI									
Normal	102(100)	81(79,4)	21(20,6)		102(100)	23(22,5)	73(71,6)	6(5,9)	
Hafif Şişman	244(100)	202(82,8)	42(17,2)	0,945	244(100)	43(17,6)	191(78,3)	10(4,1)	2,634
Obez	238(100)	199(83,6)	39(16,4)	0,626	238(100)	40(16,8)	185(77,7)	13(5,5)	0,625
Su Tüketimi									
<8 bardak	402(100)	317(78,9)	85(21,1)	12,109	402(100)	87(21,6)	294(73,1)	21(5,2)	11,720
8 ve >8 bardak	182(100)	165(90,7)	17(9,3)	<0,001	182(100)	19(10,4)	155(85,2)	8(44,4)	0,003
Posa Tüketimi									
Yetersiz Alım (<20 gr)	176(100)	100(56,8)	76(43,2)	115,572	176(100)	85(48,3)	87(49,4)	4(2,3)	143,455
Yeterli Alım (>20 gr)	408(100)	382(93,6)	26(6,4)	<0,001	408(100)	21(5,1)	362(88,7)	25(6,1)	<0,001
Fiziksel Aktivite Durumu									
İnaktif	157(100)	121(77,1)	36(22,9)	4,447	157(100)	33(21,0)	116(73,9)	8(5,1)	1,311
Minimal Aktif	427(100)	361(84,6)	66(15,5)	0,037	427(100)	73(17,1)	333(78,0)	21(4,9)	0,526
Toplam	584	482	102		584	106	449	29	

Tartışma

Konstipasyon toplumda gastrointestinal sistem ile alakalı en yaygın görülen bir semptom olup ülke ekonomisi açısından ciddi kayba yol açmaktadır (23). Bu çalışmada kırsal bölgede yaşayan 40 yaş ve üzeri yetişkin bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ve posa tüketim miktarlarının bağırsak alışkanlıkları üzerine etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Bağırsak

alışkanlıklarının değişmesinde ve konstipasyonun görülmesinde etkili olan pek çok faktör bulunmaktadır. Etkili olan çevresel faktörler içerisinde kırsal bölgede yaşamak ve soğuk iklim şartları kabızlık oluşumunda risk faktörü olduğu ifade edilmiştir (17). Bir çalışmada kentsel bölgede (24) konstipasyon prevalansı yüksek bulunmuştur. Bu çalışma sadece kırsal bölgede yapılmış olup

dışkılama sıklığı haftada 3 kez veya daha az olanlar tüm katılımcıların %17,5'ni oluşturmaktadır.

İlerleyen yaşın bağırsak alışkanlıkları yani konstipasyon için risk oluşturduğu ve yaşam kalitesini etkilediği belirtilmektedir (18). Yapılan bir çalışmada yaş ile birlikte konstipasyon yaygınlığının da arttığı belirtilmiştir (24). Yaş ortalaması 78±8,1 yıl olan ve huzurevinde yaşayan bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada bireylerin %51,9'nun konstipasyon problemi olduğu bulunmuştur (25). Bu çalışmada ise haftada üç kez veya daha seyrek dışkılama sıklığına sahip olanların daha yaygın olarak 70 yaş ve üzeri bireylerde görüldüğü tespit edilmiştir. İlerleyen yaşın bağırsak alışkanlıklarını etkilediği ve yaşla birlikte dışkılama sıklığında azalma olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuç yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Bağırsak alışkanlıklarında cinsiyet önemli bir faktör olup yapılan çalışmalarda konstipasyon prevalansının erkeklere göre kadınlarda 2-3 kat daha fazla olduğunu belirtmektedir (26). Bağırsak geçişinin uzun sürmesi ve dışkılama esnasında pelvik taban kaslarının yeteri kadar gevşememesine bağlı olarak defekasyonun tam olarak gerçekleştirilememesi konstipasyonun kadınlarda daha fazla görülmesine bağlanmıştır (27, 28). Başka bir çalışma cinsiyet hormonlarının etkisinden bahsedilmiş ve kadınlarda menstrüel siklusun bağırsak hareketlerini etkilediği belirtilmiştir (29). Fonksiyonel konstipasyonu olan hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada kadın hastaların (%69,4) erkek hastalara (%30,6) göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir (30). Bu çalışmada ise dışkılama sıklığı haftada 3 kez veya daha seyrek olanlarında yaygın olarak kadınlarda ve Bristol dışkı skorunda düşük skora sahip olanlarında yine yaygın olarak kadınlar görüldüğü tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar diğer çalışmalarla benzer olup konstipasyonun kadınlarda daha fazla görüldüğünü düşündürmektedir.

Günlük önerilen posa tüketim miktarı 25-30 gr arasında olmalıdır (31). Bu çalışmada bireylerin günlük posa tüketimi ortalanca değeri 20,65 gram ve erkeklerin tüketimi daha fazla bulunmuştur. Posa

tüketiminin yeterli olmasının dışkılama sıklığını ve Bristol dışkı skorunu etkileyeceği düşünülmektedir. Bir çalışmada bireylerin %38,3'nün posa tüketimlerinin yetersiz olduğu vurgulanırken (32), başka bir çalışmada posa tüketiminin dışkı sıklığını etkilediği bulunmuştur ama aynı çalışmada posa tüketiminin yeterliliği ve Bristol dışkı skoru arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (33). Bu çalışmada ise günde bir kez dışkılama sıklığına sahip olanların yeterli posa alımı daha fazla iken haftada 3 kez veya daha seyrek olanların yetersiz posa alımı daha fazladır. Bristol dışkı skoruna göre düşük skora sahip bireylerde yetersiz posa alımı yüksek iken, orta skora ve yüksek skora sahip bireylerde ise yeterli posa alımı yüksektir. Bu çalışmalar posa tüketimlerinin önerilen miktarın altında kaldığını ve posa tüketim miktarlarının bağırsak alışkanlıklarını etkileyebileceğini göstermektedir.

Konstipasyon risk faktörleri arasında sıvı tüketiminin yetersiz olması kabul edilmektedir (34). Çeşitli çalışmalarda sıvı tüketimi ile dışkı sıklığı ve Bristol skoru arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (32, 33, 35). Bu çalışma diğer çalışmalardan farklı olarak su tüketiminin dışkılama sıklığı ve Bristol dışkı skoru'nu etkilediğini bulmuştur. Çalışmaya göre günde bir kez dışkılamaya sahip bireylerin daha çok su tükettikleri tespit edilmiştir. Diğer çalışmalardan farklı sonuç elde edilmiş olsa da konstipasyonun tedavisinde su tüketiminin önemi gözardı edilmemeli ve su tüketimi vurgulanmalıdır.

Fiziksel aktivite ve konstipasyon arasındaki ilişki belirlemek için yapılan bazı çalışmalarda fiziksel aktivite düzeyinin konstipasyonu etkilediği belirtilirken (30, 32) bazı çalışmalarda fiziksel aktivite düzeyinin konstipasyon üzerinde bir etkisinin bulunmadığı belirtilmiştir (33, 36). Çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmesi çalışmaya katılan bireylerin karakteristik özelliklerinden kaynaklanabileceğini düşündürmektedir (37). Bu çalışmada ise günde bir kez dışkılama sıklığına sahip bireylerin fiziksel aktivite durumu yaygın olarak minimal aktifken, haftada üç kez veya daha seyrek dışkılama sıklığına sahip bireylerin fiziksel aktivite durumu yaygın olarak inaktiftir. Tüm çalışmalardan elde

edilen sonuçlara rağmen konstipasyonun tedavisi ve önlenmesi için egzersiz önemli bir bileşen olarak görülmektedir. Bireyler, yeterli fiziksel aktivite yapma konusunda teşvik edilmelidir.

Araştırmanın Üstün Yanları ve Kısıtlılıkları

Araştırmanın bağırsak alışkanlıkları üzerine kırsal bölgede yapılmış ilk araştırma olması bu çalışmanın üstün yönlerinden

biridir. Kırsal bölgede az çalışma yapıldığı için yorumlanması konusunda sıkıntı yaşanmıştır. Belirli bir bölgeyi kapsamaması, bireylerin beyanlarına dayandığı için yanıtların doğruluğu konusunda kesinlik olmaması, veri toplama sürecinin soğuk hava şartları ve sebze/meyve tüketiminin azaldığı kasım-ocak aylarında yapılmış olması bu çalışmanın kısıtlı yanlarından.

Sonuç ve Öneriler

Elde edilen araştırma sonucuna göre cinsiyet, ileri yaş, posa ve su tüketiminin az olması, fiziksel aktivite düzeyinin yetersiz olması bireylerin bağırsak alışkanlıkları üzerinde etkili olmaktadır. Posa ve su tüketiminin hem dışkılama sıklığına hem de şekline etki ettiği görülürken, fiziksel olarak inaktif bireylerin daha az dışkılama alışkanlığı

olduğu görülmüştür. Özellikle kırsal kesimde yaşayan ve eğitim seviyesi düşük ileri yaş bireylerin sağlığını korumak adına; düzenlenecek bilgilendirme, eğitim ve propaganda faaliyetlerine, fiziksel aktiviteyi artırıcı, yeterli su tüketimi ve lifli gıdadan zengin beslenmesinin eklenmesi önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Hills RD, Jr., Pontefract BA, Mishcon HR, Black CA, Sutton SC, Theberge CR. Gut Microbiome: Profound Implications for Diet and Disease. *Nutrients*. 2019;11(7). doi:10.3390/nu11071613.
2. Wald A, Mueller-Lissner S, Kamm MA, Hinkel U, Richter E, Schuijt C, et al. Survey of laxative use by adults with self-defined constipation in South America and Asia: a comparison of six countries. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*. 2010;31(2):274-84. doi:10.1111/j.1365-2036.2009.04169.x.
3. Walter SA, Kjellström L, Nyhlin H, Talley NJ, Agréus L. Assessment of normal bowel habits in the general adult population: the Popcol study. *Scandinavian journal of gastroenterology*. 2010;45(5):556-66. doi:10.3109/00365520903551332.
4. Zhou H, Yao M, Cheng GY, Chen YP, Li DG. Prevalence and associated factors of functional gastrointestinal disorders and bowel habits in Chinese adolescents: a school-based study. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2011;53(2):168-73. doi:10.1097/MPG.0b013e3182125388.
5. Brenner DM, Shah M. Chronic Constipation. *Gastroenterology Clinics of North America*. 2016;45(2):205-16. doi:10.1016/j.gtc.2016.02.013.
6. Lembo A, Camilleri M. Chronic constipation. *NEJM*. 2003;349(14):1360-8. DOI:10.1056/NEJMra020995.
7. Forootan M, Bagheri N, Darvishi M. Chronic constipation: A review of literature. *Medicine*. 2018;97(20):e10631. doi:10.1097/MD.0000000000010631.
8. Suares NC, Ford AC. Prevalence of, and Risk Factors for Chronic Idiopathic Constipation in the Community: Systematic Review and Meta-analysis. *Official journal of the American College of Gastroenterology*. 2011;106(9):1582-91. doi:10.1038/ajg.2011.164.
9. Peters HP, De Vries WR, Vanberge-Henegouwen GP, Akkermans LM. Potential benefits and hazards of physical activity and exercise on the gastrointestinal tract. *Gut*. 2001;48(3):435-9. doi:10.1136/gut.48.3.435.
10. Vardar R. Kronik İdiyopatik Konstipasyonda Tedavi: Etyopatogenez Yol Gösterir mi? *Güncel Gastroenteroloji*. 2015;19(2):79-85. Available from: <https://guncel.tgv.org.tr/journal/62/pdf/100399.pdf>
11. Rasmussen HE, Hamaker B, Rajan KB, Mutlu E, Green SJ, Brown M, et al. Starch-entrapped microsphere fibers improve bowel habit but do not exhibit prebiotic capacity in those with unsatisfactory bowel habits: a phase I, randomized, double-blind, controlled human trial. *Nutrition Research (New York, NY)*. 2017;44:27-37. doi:10.1016/j.nutres.2017.05.015.
12. Burdurlu S, Karadeniz F. Gıdalarda diyet lifinin önemi. *Gıda Mühendisliği Dergisi*. 2003;7(15):18-25. Available from: https://www.gidamo.org.tr/resimler/ekler/f6ffe13a5d75b2d_ek.pdf?dergi=15
13. Dülger D, Gahan Y. Diyet Lifin Özellikleri ve Sağlık Üzerindeki Etkileri. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*. 2011;25(2):147-58. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/download/articleg-file/154154>
14. Axelrod CH, Saps M. The Role of Fiber in the Treatment of Functional Gastrointestinal Disorders in Children. *Nutrients*. 2018;10(11). doi:10.3390/nu10111650.
15. Akbulut G. Gastrointestinal Sistem Hastalıklarında Tıbbi Beslenme Tedavisi. *Ankara: Nobel Tıp Kitapevi; 2017; pp. 285.*
16. Samur G, Mercanligil SM. Diyet Posası ve Beslenme. *Ankara, 2008; pp. 7-16.* Available from: <https://www.halksagligiokulu.org/Kitap/DownloadEBook/2451da16-b83d-4513-beb5-df6b67d8acb9>
17. Johanson JF. Geographic distribution of constipation in the United States. *The*

- American Journal of Gastroenterology. 1998;93(2):188-91. doi:10.1111/j.1572-0241.1998.00188.x.
18. Mugie SM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review. *Best practice and research Clinical gastroenterology*. 2011;25(1):3-18. doi:10.1016/j.bpg.2010.12.010.
 19. Frank L, Flynn J, Rothman M. Use of a self-report constipation questionnaire with older adults in long-term care. *The Gerontologist*. 2001;41(6):778-86. doi:10.1093/geront/41.6.778.
 20. Lewis SJ, Heaton KW. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 1997;32(9):920-4. doi:10.3109/00365529709011203.
 21. Saglam M, Arikan H, Savci S, Inal-Ince D, Bosnak-Guclu M, Karabulut E, et al. International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Perceptual and Motor skills*. 2010;111(1):278-84. doi:10.2466/06.08.PMS.111.4.278-284.
 22. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2003;35(8):1381-95. doi:10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB.
 23. Singh G, Lingala V, Wang H, Vadhavkar S, Kahler KH, Mithal A, et al. Use of health care resources and cost of care for adults with constipation. *Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association*. 2007;5(9):1053-8. doi:10.1016/j.cgh.2007.04.019.
 24. Zhang M, Yang XJ, Zhu HM, Tang Z, Li BY, Zhao DD. Epidemiological study of elderly constipation in Beijing. *World Journal of Gastroenterology*. 2015;21(47):13368-73. doi:10.3748/wjg.v21.i47.13368.
 25. Birimođlu-Okuyan C, Bilgili N. [Determining the Prevalence of Constipation and Relating Factors in Elderly People: A Nursing Home Study]. *Florence Nightingale hemşirelik dergisi*. 2019;27(2):157-65. doi:10.26650/FN422104.
 26. McCrea GL, Miaskowski C, Stotts NA, Macera L, Varma MG. A review of the literature on gender and age differences in the prevalence and characteristics of constipation in North America. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2009;37(4):737-45. doi:10.1016/j.jpainsymman.2008.04.016.
 27. Brandt LJ, Prather CM, Quigley EM, Schiller LR, Schoenfeld P, Talley NJ. Systematic review on the management of chronic constipation in North America. *The American Journal of Gastroenterology*. 2005;100(Suppl1):5-21. doi:10.1111/j.1572-0241.2005.50613_2.x.
 28. Gonenne J, Esfandyari T, Camilleri M, Burton DD, Stephens DA, Baxter KL, et al. Effect of female sex hormone supplementation and withdrawal on gastrointestinal and colonic transit in postmenopausal women. *Neurogastroenterology and motility : the official journal of the European Gastrointestinal Motility Society*. 2006;18(10):911-8. doi:10.1111/j.1365-2982.2006.00808.x.
 29. Wald A, Van Thiel DH, Hoehstetter L, Gavaler JS, Egler KM, Verm R, et al. Gastrointestinal transit: the effect of the menstrual cycle. *Gastroenterology*. 1981;80(6):1497-500. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7227774/>
 30. Ateş B. Fonksiyonel konstipasyonu olan yetişkin bireylerin beslenme durumlarının değerlendirilmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*, 2015.
 31. *Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)*. Ankara: TC Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; 2022.
 32. Karlı K. Yetişkin Bireylerde Beden Kitle İndeksine Göre Konstipasyon Görülme Sıklığının Değerlendirilmesi. *Okan*

- Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2019.
33. Deniz Ş. Ofis Çalışanlarında Diyet Kalitesi, Günlük Ortalama Lif Alımı Ve Fiziksel Aktivite İle Bağırsak Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin Saptanması. Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2019.
34. Lindeman RD, Romero LJ, Liang HC, Baumgartner RN, Koehler KM, Garry PJ. Do elderly persons need to be encouraged to drink more fluids? *The journals of gerontology Series A, Biological Sciences and Medical Sciences.* 2000;55(7):M361-5. doi:10.1093/gerona/55.7.m361.
35. Tülay BBA, Çoban T, Akıncı CE, Alaoğlu N, Avcı ŞN, Başkaya F, et al. Tıp Fakültesi 6. Sınıf Öğrencilerinin (İntörnlerin) Su Tüketim ve Defekasyon Alışkanlıklarının İncelenmesi. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi.* 2019;29(2):102-8. doi:10.17942/sted.551360.
36. Orhan C, Akbayrak T, Kaya S, Kav T, Günel MK. Fiziksel aktivite seviyesi ile konstipasyon şiddeti arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation.* 2015;2(2):66-73. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jetr/issue/22645/241893>
37. Folden SL. Practice guidelines for the management of constipation in adults. *Rehabilitation nursing : the official journal of the Association of Rehabilitation Nurses.* 2002;27(5):169-75. doi:10.1002/j.2048-7940.2002.tb02005.x.