

Gut Hastalığı Hakkında Bilgi Kaynağı Olarak Youtube: Kesitsel Değerlendirme

Youtube as a Source of Information on Gout Disease: Cross-Sectional Evaluation

^{1b} Melih PAMUKCU^a, ^{2b} Tuğba İZCİ DURAN^b

^aAnkara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Ankara, TÜRKİYE

^bOndokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları ABD Romatoloji BD, Samsun, TÜRKİYE

ÖZET Amaç: YouTube, dünya çapında kullanılan en büyük internet platformlarından biridir. Birkaç çalışma, hasta bilgileri için YouTube videolarındaki bilgilerin kalitesinin düşük olduğunu göstermiştir. Bu çalışma, gut hastalığı için hasta bilgi kaynağı olarak YouTube videolarının içeriğini ve kalitesini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. **Gereç ve Yöntemler:** Bu kesitsel çalışmada, “gut hastalığı” anahtar kelimesi ile YouTube araması yapıldı ve ilk 152 video alaka düzeyine göre listelendi. Reklamlar, mükerrer videolar, Türkçe dışındaki dillerdeki videolar ve sessiz videolar çalışma dışı bırakıldı. Video özellikleri (“beğenme” sayısı, “beğenmeme” sayısı, görüntülenme sayısı, videonun uzunluğu) ve yükleme kaynağı kaydedildi. Kalite analizi için DISCERN ve Journal of the American Medical Association (JAMA) karşılaştırma kriterleri kullanıldı. Video kalitesi, yükleme kaynağı ve video özelliklerine göre değerlendirildi. Korelasyon analizi video özellikleri, JAMA ve DISCERN puanları arasında yapıldı. **Bulgular:** Toplam 106 video analiz edildi. En yaygın yükleme kaynağı doktorlardı (%49,1) ve içeriğin çoğunluğu (%30,2) semptomlar ve tedaviyle ilgiliydi. Ortalama DISCERN ve JAMA skorları sırasıyla 44,43 ve 2,54 idi. Bu puanlar doktorlar tarafından yüklenen videolarda en yüksek [sırasıyla 58 (28-74) ve 3 (1-4)] idi. Videonun süresi ile DISCERN ve JAMA puanları arasında pozitif bir korelasyon saptandı. **Sonuç:** YouTube’da gut hastalığı ile ilgili içeriğin çoğu düşük kalitedir. Sağlık çalışanları, YouTube’da sağlıkla ilgili bilgilerin öneminin farkında olmalı ve yüksek kaliteli, doğru ve güncel içerik sağlamalıdır.

ABSTRACT Objective: YouTube is one of the biggest internet platforms used worldwide. Several studies showed that quality of the information on YouTube videos for patient information is poor. This study aimed to evaluate the content and quality of YouTube videos, as a source of patient information for gout disease. **Material and Methods:** In this cross-sectional study, a YouTube search with the keyword “gout disease” was performed, and the first 152 videos were listed according to relevancy. Advertisements, duplicate videos, videos in languages other than Turkish, and videos without audio were excluded. Video features (number of “likes”, “dislikes”, views, length of video), and source of upload were recorded. DISCERN and Journal of the American Medical Association (JAMA) benchmark criteria were used for quality analysis. Video quality was assessed according to the source of upload and video features. The correlation analysis was performed between video features, JAMA, and DISCERN scores. **Results:** A total number of 106 videos were analyzed. The most common source of upload was physicians (49.1%) and majority of the content (30.2%) was about symptoms and treatment. Mean DISCERN and JAMA scores were 44.43 and 2.54, respectively. These scores were highest in videos uploaded by physicians [58 (28-74) and 3 (1-4), respectively]. There is a positive correlation between the duration of the video, DISCERN, and JAMA scores. **Conclusion:** The majority of content about gout on YouTube is poor quality. Health professionals should be aware of the importance of health-related information on YouTube and provide high-quality accurate and up-to-date content.

Anahtar Kelimeler: Gut; sağlık; internet; Youtube

Keywords: Gout; health; internet; Youtube

İnternet, özellikle son 20 yılda sağlık alanında bilgi elde etmek için giderek daha popüler bir araç hâline gelmiştir.¹ İnternetin kullanımıyla birlikte hastaların, hastalıkları ile ilgili bilgilere kolaylıkla ulaşmaları mümkün hâle gelmiştir. 2005 yılında bir video paylaşım sitesi olarak kurulan YouTube’un, en yaygın

video paylaşım platformu ve Google’dan sonra dünya çapında 2. en popüler web sitesi olduğu gösterilmiştir.² Son yıllarda hem genel popülasyon hem de hastalar için zengin video içeriği ile eğitim aracı ve bilgi kaynağı olarak sıklıkla tercih edilmektedir. Ayda 1 milyardan fazla ziyaretçinin kullandığı YouTube, in-

Correspondence: Melih PAMUKCU

Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Ankara, TÜRKİYE/TURKEY

E-mail: melihpamukcu@yahoo.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences.

Received: 11 Apr 2021

Received in revised form: 09 Jun 2021

Accepted: 01 Jul 2021

Available online: 17 Aug 2021

2146-9040 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ternetten sağlıkla ilgili bilgilerin sağlanmasına katkıda bulunmaktadır ve bu site tüm internet kullanıcılarının %95'ini kapsayan küresel bir kitleye sahiptir.³ Diğer taraftan, sağlık alanında arama yapanların %86'sı internette mevcut olan bilgilerin güvenilirliğinden endişe duymakta ve %44'ü bu bilgilerin yalnızca bir kısmının doğru olduğuna inanmaktadır.⁴ Bu doğrultuda YouTube'daki videolar, bir değerlendirme sürecinden geçmediği ve düzenli olarak güncellenmedikleri için yetersiz veya yanlış bilgi içerebilmektedirler. Çeşitli tıp branşlarının yanı sıra romatolojinin çeşitli hastalıkları için YouTube videolarının kalite ve içeriği önceki çalışmalarda incelenmiş ve YouTube'da romatolojik hastalıklarla ilgili yararlı bilgilerin yanı sıra doğru olmayan bilgilerin yayıldığı vurgulanmıştır.⁵⁻⁷

Gut hastalığı, hastalık gelişimi için bir ön koşul olarak hiperürisemiye sahip, oldukça yaygın, otoinflamatuvar bir artropatidir.⁸ Serum ürat seviyesi çözünürlük eşiğini aştığında, sodyum varlığında bir faz değişikliğine uğrar ve monosodyum ürat (MSÜ) kristalleri olarak çöker. Gut, eklemlerde ve çevre dokularda MSÜ kristallerinin birikmesine bağlı akut ağrılı artrit atakları olarak ortaya çıkmakta ve diğer eklemleri de tutabilmesine rağmen genellikle ayak başparmağını etkiler. Akut gut atağının doğal seyri genellikle 7 ile 10 gün sürer ve bunu, belirti ve semptomların tamamen ortadan kalktığı bir interkritik dönem izler.⁹ Bazı hastalar ilk ataktan sonra nüks göstermezken, çoğu hastada hastalık, kronik inflamasyon, sık ataklar, tofus oluşumu ve eklem yıkımı ile karakterize olan ilerlemiş guta yol açan doğal seyrini alır.¹⁰ Avrupa Romatizma ile Mücadele Birliği [European League Against Rheumatism (EULAR)] ve Amerikan Romatoloji Koleji [American College of Rheumatology (ACR)] gut yönetimi kılavuzları, farmakolojik tedavinin yanı sıra diyet, kilo kaybı ve egzersiz gibi yaşam tarzı değişikliklerini önermektedir.^{11,12} Bu nedenle gut hastalığında yönetilebilir etiyojolojiyi ortadan kaldırmak için doğru bilgilere ulaşmak önemlidir. Gut, özellikle kötü yönetildiğinde iş verimliliğinde bozulmaya, fonksiyonel özürüllüğe ve ekonomik kayba neden olan ciddi bir hastalık olarak görünmektedir.¹³

YouTube çevrim içi sağlık bilgileri elde etmek için en çok kullanılan kaynaklardan biridir ve hasta-

ların yaklaşık 3/4 tarafından tedavi yöntemleri konusunda, çevrim içi aramalardan sağlanan bilgilerden etkilenildiği bildirilmektedir.^{14,15} Bunun yanında hastalar, bilgilerin güvenilirliğinden de endişe etmektedirler.⁴ Gut en sık görülen inflamatuvar artrit nedeni olmasının yanında diyet ve yaşam tarzı değişikliği ile hastalık seyrinin değiştirilebilmesi nedeniyle kolay ulaşılabilir bilgi kaynağı olan YouTube'da "gut hastalığı" ile alakalı videoların içeriğinin, güvenilirliğinin ve kalitesinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

YouTube'daki videolar (<http://www.youtube.com>) "gut hastalığı" anahtar kelimesi kullanılarak 1 Şubat 2021 tarihinde arandı. Videolar YouTube video listesinde alaka düzeyine göre sıralanarak Türkçe olan ilk 152 video incelendi. YouTube araması sırasında bulunan reklamlar, yinelenen videolar, Türkçe olmayan ve sesli olmayan videolar çalışma dışı bırakıldıktan sonra toplam 106 video çalışmaya dâhil edildi.

VIDEO ÖZELLİKLERİ, KALİTE VE GÜVENİLİRLİK ANALİZİ

İki bağımsız romatolog (M.P. ve T.I.D.) tarafından videolar görüntülenip analiz edildi. Her 2 romatolog da birbirlerinin değerlendirmesinden habersizdi. YouTube videolarının özellikleri kaydedildi: her videonun uzunluğu, izlenme sayısı, beğenme ve beğenmeme sayısı, yorum sayısı, süre, yüklenme tarihi ve yüklenmeden bu yana geçen gün sayısı. Video popüleritesinin değerlendirilmesi için beğeni oranı; beğeni/(beğeni+beğenmeme), görüntüleme oranı (görüntüleme sayısı/gün) ve video güç indeksi [video power index (VPI)]; (beğeni oranı*görüntüleme oranı/100) olarak hesaplanarak kullanıldı. Yükleyen kaynakların profilleri kaydedildi ve doktor, doktor dışı sağlık personeli, sağlıkla ilgili web siteleri, hasta, eğitmen, televizyon (TV) programı ve bağımsız kullanıcı olarak 7 kategoriye ayrıldı.

Videoların kalite değerlendirmesi Journal of the American Medical Association (JAMA) kriterleri ve DISCERN ölçeği ile yapıldı.^{16,17}

JAMA puanlama sistemi, sağlıkla ilgili internet sitelerinden elde edilen bilgileri değerlendirmek için kullanılabilen, iyi bilinen bir kalite değerlendirme

aracıdır. Her biri 1 olası puana sahip 4 kriterden (yazarlık, kaynakça, patent hakkı, güncellik) oluşur ve toplam olası puan 4'tür. Dört puan en yüksek kaliteyi gösterir.¹⁶

DISCERN ölçeği hastaların ve bilgi sağlayıcıların bilginin kalitesini yargılamasını sağlamak için geliştirilmiştir. On beş sorudan ve genel bir kalite derecelendirmesinden oluşur. Güvenilirliği (bölüm 1), tedavi seçenekleri hakkındaki bilgi kalitesini (bölüm 2) ve bilgilerin genel kalitesini (bölüm 3) değerlendiren 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde 8 soru, 2. bölümde 7 soru vardır. Bölüm 3 genel bir derecelendirmeyi içerir (Tablo 1). Her soru 5 puanlık (1-5) bir ölçekle puanlanır. Kalite kriteri tam olarak karşılanmışsa 5, hiç karşılanmamışsa 1 olarak puanlanmıştır. Kriteri bir ölçüde karşılanmışsa, değerlendiricilerin görüşüne göre 2'den 4'e kadar puan almaktadır.¹⁷ Toplam DISCERN puanı ilk 15 soru toplanarak hesaplanmaktadır.¹⁸ Mükemmel (63-75), iyi (51-62), orta (39-50), zayıf (27-38) ve çok zayıf (<27) olarak kategorize edilebilir.^{19,20}

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) version 22.0 programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiksel veriler frekans (yüzde), sayı ve ortalama±standart

sapma veya medyan (minimum-maksimum) olarak gösterildi. Numerik değişkenlerin dağılım özellikleri Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Bağımsız bir değişkenin 2'den fazla grubu arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılıkları belirlemek için Kruskal-Wallis testi kullanıldı. İkili karşılaştırma için Kruskal-Wallis testinin ardından Dunn-Bonferroni "post hoc" yöntemi kullanıldı. Korelasyon analizi için Spearman testi yapıldı. Değerlendiriciler arası anlaşma, kappa katsayısı ile değerlendirildi. Sonuçlar %95 güven aralığında ve anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

ETİK ONAY

Halka açık YouTube videoları analiz edildi ve çalışmaya insan katılımcı veya hayvan dâhil edilmedi; bu nedenle, diğer benzer YouTube araştırmalarında olduğu gibi etik onay gerekli değildir.^{6,7}

BULGULAR

Kırk beş video çalışma dışı bırakıldı; 25 konu dışı, 17 duplikasyon, 2 Türkçe dışında bir dilde, 1 ses olmayan ve 1 tanesi uygunsuzdu. Toplam 106 video analiz edildi. Videoların özellikleri Tablo 2'de özetlenmiştir. Videoların çoğunluğunun (%49,1) doktorlar tarafından yüklendiği saptandı. En yaygın video içeriği, semptomları ve tedavi seçeneklerini içeren

TABLO 1: DISCERN skorum sistemi.

"	Soru	Puan	
Bölüm 1	1	Hedefler net mi?	1-5
	2	Hedeflerine ulaşıyor mu?	1-5
	3	Alakalı mı?	1-5
	4	Yayını derlemek için hangi bilgi kaynaklarının kullanıldığı açık mı (yazar veya yapımcı dışında)?	1-5
	5	Yayında kullanılan veya rapor edilen bilgilerin ne zaman üretildiği açık mı?	1-5
	6	Dengeli ve tarafsız mı?	1-5
	7	Ek destek ve bilgi kaynaklarının ayrıntılarını sağlıyor mu?	1-5
	8	Belirsizlik alanlarına atıfta bulunuyor mu?	1-5
Bölüm 2	9	Her tedavinin nasıl çalıştığını açıklıyor mu?	1-5
	10	Her tedavinin faydalarını açıklıyor mu?	1-5
	11	Her tedavinin risklerini açıklıyor mu?	1-5
	12	Herhangi bir tedavi kullanılmazsa ne olacağını açıklıyor mu?	1-5
	13	Tedavi seçeneklerinin genel yaşam kalitesini nasıl etkilediğini açıklıyor mu?	1-5
	14	Birden fazla olası tedavi seçeneği olabileceği açık mı?	1-5
	15	Ortak karar verme için destek sağlıyor mu?	1-5
Bölüm 3	16	Tüm soruların cevaplarına dayanarak, yayının genel kalitesini tedavi seçenekleri hakkında bilgi kaynağı olarak değerlendirin.	1-5

TABLO 2: YouTube videolarının özellikleri ve kalite değerlendirmeleri.

Videonun kaynağı	n	%
Doktor	52	49,1
Doktor dışı sağlık personeli	11	10,4
Sağlıkla ilgili web siteleri	20	18,9
Hasta	2	1,9
Eğitmen	11	10,4
TV programı	9	8,5
Bağımsız kullanıcı	1	0,9
Video içeriği	n	%
Genel bilgi (semptom ve tedavi)	32	30,2
Genel bilgi (semptomlar)	26	24,5
Tedavi (medikal)	23	21,7
Ayrırcı tanılar	6	5,7
Etiyoloji	5	4,7
Diyet	14	13,2
Video özellikleri	Ortalama±SS	Minimum-maksimum
Süre (s)	637,40±991,92	40-5835
Yüklemeden bu yana geçen süre (gün)	1222,25±1002,355	40-3682
Görüntüleme sayısı	245838,48±1279074,88	196-12796316
Görüntülenme oranı	174,96±491,31	0,56-3744,89
Yorum sayısı	72,72±135,63	0-1023
Beğenme sayısı	1208,99±3656,57	1-27000
Beğenmeme sayısı	144,50±795,88	0-8000
Beğeni oranı	92,38±6,85	67-100
VPI	156,49±416,52	0,56-2837
JAMA puanı	2,54±0,98	1-4
DISCERN güvenilirlik	24,83±8,61	9-39
DISCERN tedavi	17,13±7,19	7-30
DISCERN kalite	2,73±1,23	1-5
DISCERN total	44,43±16,48	17-74

SS: Standart sapma; JAMA: Journal of the American Medical Association; VPI: Video güç indeksi.

genel bilgilerdi (%30,2). Ortalama JAMA puanı 2,54 ve ortalama DISCERN toplam puanı 44,43 idi. DISCERN sınıflandırmasına göre videoların %15,1 “çok zayıf”, %34,9 “zayıf”, %23,6 “orta”, %14,2 “iyi” ve %12,3 “mükemmel” idi. JAMA skoru için eşik değer ≥ 3 olarak seçildiğinde, videoların %50,9’u kalite kriterlerini karşıladığı görüldü. Cohen kappa puanı JAMA puanı için 0,897 ve DISCERN total için 0,836 olarak hesaplandı.

Doktorlar tarafından yüklenen videolarda JAMA puanları anlamlı olarak daha yüksekti ($p < 0,001$). Bonferroni düzeltmesine göre, doktorlar tarafından yüklenen videoların JAMA puanları diğer kaynaklardan (hastalar, doktor dışı sağlık personeli ve bağımsız

kullanıcılar hariç) anlamlı derecede yüksekti. Doktorlar tarafından yüklenen videolarda DISCERN puanları anlamlı olarak daha yüksekti. Bonferroni ayarlamasına göre, hekimler tarafından yüklenen videoların DISCERN güvenilirliği, kalitesi, tedavisi ve toplam puanları diğer kaynaklardan (hastalar ve bağımsız kullanıcılar hariç) anlamlı olarak daha yüksekti (Tablo 3).

Videoların kaynağına ve özelliklerine göre DISCERN sınıflandırması Tablo 4’te sunulmuştur.

VPI ile DISCERN skorları, JAMA skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu. DISCERN puanları ve JAMA puanı için korelasyon analizi Tablo 5’te sunulmuştur.

TABLO 3: Videonun kaynağına göre video kalitesi değerlendirmeleri.

	Doktor dışı		Sağlıkla ilgili		Hasta	Eğitmen	TVprogramı	Bağımsız kullanıcı	p*
	Doktor	sağlık personeli	web siteleri						
JAMA puanı	3 (1-4)	2 (1-4)	2 (1-3)		1 (1-1)	2 (1-3)	2(1-3)	2 (2-2)	<0,001
DISCERN güvenilirlik	32 (16-39)	20 (11-30)	17 (9-29)		14,5 (13-16)	18 (12-27)	18 (9-27)	21 (21-21)	<0,001
DISCERN tedavi	22,5 (10-30)	13 (7-22)	12,5 (7-20)		9,5 (9-10)	12 (8-18)	9 (7-18)	12 (12-12)	<0,001
DISCERN kalite	4 (2-5)	2 (1-4)	2 (1-3)		1,5 (1-2)	2 (1-3)	2 (1-3)	2 (2-2)	<0,001
DISCERN total	58 (28-74)	35 (19-55)	33,5 (18-49)		25,5 (23-28)	32 (21-47)	29 (17-46)	35 (35-35)	<0,001

Not: Sonuçlar medyan (minimum-maksimum) olarak sunulmuştur. *Kruskal-Wallis testi. JAMA: Journal of the American Medical Association.

TABLO 4: DISCERN sınıflandırmasının video kaynağı ve özelliklerine göre dağılımı.

Videonun kaynağı (n)	DISCERN sınıflaması				
	Çok zayıf	Zayıf	Orta	İyi	Mükemmel
Doktor	0	5	13	12	22
Doktor dışı sağlık personeli	2	5	3	1	0
Sağlıkla ilgili web siteleri	9	4	7	0	0
Hasta	1	1	0	0	0
Eğitmen	3	5	3	0	0
TV programı	4	2	3	0	0
Bağımsız kullanıcı	0	1	0	0	0
	19	23	29	13	22
Video özellikleri (ortalama±SS)					
Video süresi (s)	151,42±134,78	294,78±163,28	440,03±396,75	730,38±1535,94	1620,5±1379,91
Görüntülenme sayısı	94854,1±116495,9	102889,3±234262,5	670381,4±2410985,5	92124,1±100713	56887,4±104114,6
Beğenme sayısı	503,00±610,391	701,30±1154,82	2715,24±6682,25	695,23±771,99	667,55±960,21
Beğenmeme sayısı	65,42±93,22	60,35±123,00	389,62±1505,80	50,54±55,57	33,18±63,05
Beğeni oranı	87,87±8,38	91,12±6,41	93,05±5,48	93,68±5,34	94,90±6,94
VPI	125,01±187,63	68,03±87,10	337,41±746,45	101,06±146,05	70,44±99,42

SS: Standart sapma; VPI: Video güç indeksi.

TABLO 5: DISCERN puanları ve JAMA puanı için korelasyon analizleri.

	JAMA		DISCERN Güvenilirlik		DISCERN Tedavi		DISCERN Kalite		DISCERN total	
	r*	p değeri	r*	p değeri	r*	p değeri	r*	p değeri	r*	p değeri
Video süresi (s)	0,618	<0,001	0,629	<0,001	0,622	<0,001	0,711	<0,001	0,633	<0,001
Günlük yorum sayısı	0,237	0,014	0,191	0,050	0,187	0,055	0,268	0,005	0,190	0,052
Beğenme sayısı	0,128	0,193	0,160	0,102	0,137	0,161	0,228	0,018	0,154	0,116
Beğeni oranı	0,245	0,011	0,327	0,001	0,313	0,001	0,271	0,005	0,322	0,001

JAMA: Journal of the American Medical Association. *Spearman p korelasyon katsayısı.

TARTIŞMA

İnternet, günümüzde bilişim ve teknolojinin gelişmesi ve yaygınlaşması ile hastalar ve aileleri için sağlık konusunda bir bilgi kaynağı hâline gelmiştir. Gut gibi kronik romatizmal hastalıkların sonuçlarını opti-

mize etmek için hasta eğitiminin önemli bir belirleyici olduğu vurgulanmaktadır.²¹ YouTube bireylere yönelik bilgiler ve eğitim videoları içeren açık erişimli video paylaşım sitesi olup, Facebook, Twitter veya diğer blog sitelerinden bilgi yayma, davranış ve tutum değiştirmede daha etkili olduğu gösterilmiş-

tir.²² Bununla birlikte, bu platformdaki kaynak çeşitliliği ve bir filtre işleminin olmaması, yanıltıcı bilgilerin yayılmasına neden olabilmektedir.⁷ Bu çalışmada, YouTube’da gut hastalığı ile ilgili videoların çoğunluğunun doktorlar tarafından yüklendiği, en yaygın video içeriğinin semptomları ve tedavi seçeneklerini içeren genel bilgiler olduğu, DISCERN sınıflandırmasına göre yaklaşık yarısının zayıf ve çok zayıf kalitede olduğu ve JAMA skoruna göre ise videoların yine yaklaşık yarısının kalite kriterlerini karşıladığı görüldü.

Romatoloji hastalarının, hastalıkları hakkında bilgi almak için interneti kullandıkları ve daha fazla ağrısı olan hastaların bilgi almak için internete daha fazla başvurma eğiliminde oldukları bildirilmiştir.²³ “Hastalıkların kralı ve kralların hastalığı” olarak anılan gut hastalığının şiddetli eklem ağrısına neden olduğu düşünüldüğünde, bu hastaların sıklıkla çevrim içi bilgi aramaları beklenen bir durumdur. Bir doktorla yüz yüze görüşmeye kıyasla YouTube’un en büyük avantajı, her an ulaşılabilir olmasıdır. Sonuç olarak YouTube, sınırlı konsültasyon süresi göz önüne alındığında, doktorun tavsiyelerini tamamlayacak bir bilgi kaynağı olabilir. Farklı çalışmalarda, YouTube’daki video kaynakları çeşitli şekillerde sınıflandırılmışlardır. Botoks videolarının değerlendirildiği çalışmada %43 ile en çok sağlık profesyonelleri kaynaklı videolar dikkat çekmiştir.²⁴ Fibromiyalji videolarının değerlendirildiği bir başka çalışmada da videolar %28 ile en sık doktor, %6 ile en nadir olarak TV programları kaynaklı olduğu gözlenmiştir.⁷ Spondiloartrit videolarının kalite ve geçerliliğinin değerlendirildiği çalışmada, 200 video incelenmiş ve videoların %62’sinin sağlık uzmanları tarafından yüklendiği saptanmıştır.⁵ Ankilozan spondilit egzersizleri için bilgi kaynağı olarak YouTube videolarının incelendiği çalışmada ise videoların %39,2’sinin üniversitelerden/meslek kuruluşlarından/dernekler tarafından yüklendiği bildirilmiştir.⁶ Bu çalışmadaki gut hastalığı ile ilgili videolarda ise en sık %49,1 ile doktor kaynaklı, %0,9 ile bağımsız kullanıcı kaynaklı videolar dikkat çekmiştir.

Videolar içerik olarak incelendiğinde ise; disk herniasyonu ile ilgili videoların değerlendirildiği çalışmada %40 ile cerrahi dışı tedaviler öne çıkarken onu %30 ile genel bilgiler takip etmektedir.²⁵ Fibro-

miyalji videolarında da %55 ile genel bilgiler başı çekerken onu %23 ile tedavi yöntemleri izlemektedir.⁷ Bu çalışmadaki videoların içeriğini incelediğimizde en sık ele alınan konunun gut hastalığı semptom ve tedaviler hakkında genel bilgiler içeren videolar (%30,2) olduğu belirlenmiştir. Diğer konular gut hastalığı medikal tedavisi ve gut diyetiydi. Gut hastalarında medikal tedavi ile birlikte diyetin önemi ACR ve EULAR kılavuzlarında da vurgulanmaktadır.^{11,12} Gutta gerekli yaşam tarzı değişikliklerinin ana bileşeninin diyet modifikasyonu yoluyla kilo kaybı olduğuna dair güçlü kanıtlar mevcuttur.²⁶ Artrit atakları arasında semptomların olmaması, hastaların durumları konusunda kayıtsız kalmalarına ve ilaç yerine diyet yoluyla iyileşme yöntemleri aramalarına yol açabilmektedir. Bu nedenle diyetin sık araştırılan konulardan olması beklenebilir. Gut tedavisinde önemi göz önüne alındığında, bu içerik özellikle akademik kurumlar/meslek kuruluşları tarafından daha fazla ele alınmalıdır. Bu çalışmalarda içerik ve kaynakların farklılığında, değerlendirmenin subjektif olmasının ve videoların hem branş hem de konu çeşitliliğinin rol oynayabileceği düşünülmüştür.

Bilgiye erişimde işitsel ve görsel olmak önemli faktörler olduğu için YouTube’un hastalar arasındaki popülaritesi giderek artmaktadır.²⁷ Birçok kişi, herhangi bir hastalıkla karşılaştığında ya da öncesinde karşılaşma ihtimaline karşı hastalık ve mevcut tedavi seçenekleri hakkında daha fazla bilgi edinmek için YouTube’a başvurmaktadır. Bu nedenle YouTube’da sağlık veya hastalıkla ilgili videoların güvenilirliğinin ve kalitesinin değerlendirilmesi önemlidir.²⁸ Hastaların çevrim içi bilgi arama eğiliminin olması ve çevrim içi bilgilerin kalitesinin değişken, kontrol edilemez ve denetlenmesinin zor oluşu, hastalar için yanıltıcı bilgilere ve klinisyen ile hasta arasındaki ilişkinin bozulmasına neden olabilmektedir. Ayrıca tıbbi durumlar için bilgilendirme videolarının değerlendirildiği çalışmalarda, tedavilerin kendi kendine uygulanması, anksiyetenin azaltılması ve bilgilerin hatırlanması gibi konularda olumlu etkilerinin gösterilmesi çevrim içi bilgi kalitesinin kliniğe yansımaları vurgulamaktadır.²⁹ İnternette videoların kalitesinin ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi için literatürde çeşitli skorlama sistemlerinin kullanıldığı bilinmektedir.^{24,30} Bu çalışmada, ortalama JAMA ve

DISCERN total skorları sırasıyla 2,54 ve 44,43 olarak bulunmuştur ve doktorlar tarafından yüklenen videolarda 2 skor da anlamlı olarak diğer kaynaklara göre daha yüksek saptanmıştır. Fibromyalji hakkındaki YouTube videolarının değerlendirildiği çalışmada, ortalama JAMA skoru 2,23, ortalama DISCERN total skoru da 35,76 saptanmış olup bu çalışma ile benzer şekilde DISCERN ve JAMA skorları doktor kaynaklı videolarda diğer videolara göre anlamlı daha fazla bulunmuştur.⁷ Buna karşın video kaynağı ile kalite skorları arasında anlamlı farkın olmadığı çalışma da bildirilmiştir.³¹

Bu çalışmada, 106 videonun %15,1 “çok zayıf”, %34,9 “zayıf”, %23,6 “orta”, %14,2 “iyi” ve %12,3 “mükemmel” kalitede tespit edilmiştir. YouTube içeriğini ve kalitesini çeşitli hastalıklarla ilgili değerlendiren önceki çalışmalarda da bu çalışma ile benzer sonuçlar karşımıza çıkmaktadır.^{7,32} YouTube’un açık erişim doğası ve inceleme sürecinin olmaması kaliteli video sayısının düşük olmasına yol açabileceği düşünülmektedir. Ayrıca videoların kalite farklılıkları yüklenme kaynaklarının değişikliklerine de bağlı olabilmektedir. Bu çalışmada, “mükemmel kaliteli” olarak sınıflandırılmış videoların hepsinin doktor kaynaklı olduğu dikkat çekmektedir. Rice tarafından yapılan bir araştırma, sağlık bilgisi arayan kişilerin %25’inin video kaynağını her zaman kontrol ettiğini, %25’inin bazen kontrol ettiğini ve %50’sinin hiç kontrol etmediğini göstermiştir.³³ Doktorlar, gut hastalığı ilgili güvenilir ve yüksek nitelikli tıbbi bilgilere erişme olasılığını artırmak için hastalarına internette arama yaparken kaynağı görüntülemelerini tavsiye etmelidir.

Süre artırıldığında konu net bir şekilde açıklanabilmesine rağmen izleyicilerin uzun video izlerken ilgilerini kaybedebileceği de unutulmamalıdır. Bu çalışmada, video süresi ile kalite değerlendirme skorları arasında anlamlı korelasyon dikkati çekmiş olup “yüksek kaliteli” videolar da diğerlerine göre uzun saptanmıştır. Bu sonuçlardan farklı olarak video kaynakları ile süreler arasında anlamlı ilişki bulunmayan çalışmalar da mevcuttur.^{31,34} Yine çalışmamızdan farklı olarak disk hernisi ile ilgili videolarda süre ile JAMA ve DISCERN skorları arasında anlamlı ilişki görülmemiştir.²⁵ Bu çalışma ile benzer olarak, bazı araştırmacılar da yüksek kaliteli videoların süresinin

daha uzun olduğunu göstermiştir.^{7,35} Video yükleyenlerin makul bir süre içinde yüksek kaliteli bilgiler vermesi gerektiği unutulmamalıdır.

LİMİTASYON

YouTube, her gün yenilenen içeriğe sahip dinamik bir video paylaşım platformu olması nedeniyle bu çalışma yalnızca anlık görüntü yakalayan kesitsel bir çalışmadır. Yalnızca Türkçe videoların analiz edilmesi bir diğer sınırlamasıdır. Sadece Youtube videolarının değerlendirilmiş olması ve diğer sosyal medya sitelerinin dâhil edilmemiş olması da bu çalışmanın sınırlamalarıdır. Ancak YouTube’un en yaygın kullanılan sosyal ağ oluşu ve gut hastalığı ile ilgili videoların geniş bir izleyici kitlesine ulaştığı düşünüldüğünde önemli bir adım olduğu düşünülmektedir. Ayrıca videoların izleyicileri hakkında demografik, ekonomik ve kültürel olarak bilgi sahibi olunmaması da limitasyon olarak düşünülmektedir. Çalışmanın hem coğrafi bölge hem de dönemsel olarak belirli bir dereceye kadar değişkenlik gösterebilen YouTube ayarlarına göre gerçekleştirilmiş olması da bir başka limitasyondur.

SONUÇ

Sağlık konusunda bilgi ve beceri sunan popüler web sitelerinden biri olan YouTube, aynı zamanda gut hastalığı için de önemli bir bilgi kaynağıdır. YouTube’da gut hastalığı ile ilgili önemli miktarda içerik mevcuttur fakat mevcut içeriğin çoğu maalesef orta ile düşük kalitede ve yanlış bilgi içerme riski taşımaktadır. Sağlık çalışanları, YouTube’da sağlıkla ilgili bilgilerin önemini farkında olmalı ve yüksek kaliteli, doğru ve güncel içerik sağlamalıdır. Optimum uzunlukta yüksek kaliteli videoların ilgili platformlara yüklenmesi, diyet ve yaşam tarzı değişikliği ile yarar sağlanabilen gut hastalığı tedavisinde önemli yer edinebilir. Tıbbi kurumlar tarafından sağlanan videoların daha kaliteli olmaları da kanıt dayalı hasta eğitim materyallerinin aktif olarak önerilmesinin önemini vurgulamaktadır.

VERİ VE MATERYALİN MEVCUDİYETİ

Yazarlar, bu çalışmanın bulgularını destekleyen verilerin makale ve ek materyallerinde mevcut olduğunu doğrulamaktadır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi

bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Melih Pamukcu, Tuğba İzci Duran; **Tasarım:** Melih Pamukcu, Tuğba İzci Duran; **Denetleme/Danışmanlık:** Melih Pamukcu; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Melih Pamukcu, Tuğba İzci Duran; **Analiz ve/veya Yorum:** Melih Pamukcu, Tuğba İzci Duran; **Kaynak Taraması:** Melih Pamukcu, Tuğba İzci Duran; **Makalenin Yazımı:** Melih Pamukcu, Tuğba İzci Duran; **Eleştirel İnceleme:** Melih Pamukcu, Tuğba İzci Duran; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Melih Pamukcu, Tuğba İzci Duran.

KAYNAKLAR

- Amante DJ, Hogan TP, Pagoto SL, English TM, Lapane KL. Access to care and use of the Internet to search for health information: results from the US National Health Interview Survey. *J Med Internet Res*. 2015;17(4):e106. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Wikipedia [Internet]. [Erişim tarihi: 3 Nisan 2021]. List of most popular websites. Erişim linki: [Link]
- Tolu S, Yurdakul OV, Basaran B, Rezvani A. English-language videos on YouTube as a source of information on self-administer subcutaneous anti-tumour necrosis factor agent injections. *Rheumatol Int*. 2018;38(7):1285-92. [Crossref] [PubMed]
- Koller U, Waldstein W, Schatz KD, Windhager R. YouTube provides irrelevant information for the diagnosis and treatment of hip arthritis. *Int Orthop*. 2016;40(10):1995-2002. [Crossref] [PubMed]
- Elangovan S, Kwan YH, Fong W. The usefulness and validity of English-language videos on YouTube as an educational resource for spondyloarthritis. *Clin Rheumatol*. 2021;40(4):1567-73. [Crossref] [PubMed]
- Kocycigit BF, Nacitarhan V, Koca TT, Berk E. YouTube as a source of patient information for ankylosing spondylitis exercises. *Clin Rheumatol*. 2019;38(6):1747-51. [Crossref] [PubMed]
- Ozsoy-Unubol T, Alanbay-Yagci E. YouTube as a source of information on fibromyalgia. *Int J Rheum Dis*. 2021;24(2):197-202. [Crossref] [PubMed]
- Punzi L, Scanu A, Ramonda R, Oliviero F. Gout as autoinflammatory disease: new mechanisms for more appropriated treatment targets. *Autoimmun Rev*. 2012;12(1):66-71. [Crossref] [PubMed]
- Dalbeth N, Merriman TR, Stamp LK. Gout. *Lancet*. 2016;388(10055):2039-52. [Crossref] [PubMed]
- Ragab G, Elshahaly M, Bardin T. Gout: An old disease in new perspective-A review. *J Adv Res*. 2017;8(5):495-511. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- FitzGerald JD, Dalbeth N, Mikuls T, Brignardello-Petersen R, Guyatt G, Abeles AM, et al. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2020;72(6):744-60. Erratum in: *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2020;72(8):1187. Erratum in: *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2021;73(3):458. [PubMed]
- Richette P, Doherty M, Pascual E, Barskova V, Becce F, Casta-eda-Sanabria J, et al. 2016 updated EULAR evidence-based recommendations for the management of gout. *Ann Rheum Dis*. 2017;76(1):29-42. [Crossref] [PubMed]
- Robinson PC, Stamp LK. The management of gout: Much has changed. *Aust Fam Physician*. 2016;45(5):299-302. [PubMed]
- Li HO, Bailey A, Huynh D, Chan J. YouTube as a source of information on COVID-19: a pandemic of misinformation? *BMJ Glob Health*. 2020;5(5):e002604. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Madathil KC, Rivera-Rodriguez AJ, Greenstein JS, Gramopadhye AK. Healthcare information on YouTube: A systematic review. *Health Informatics J*. 2015;21(3):173-94. [Crossref] [PubMed]
- Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio RA. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: Caveat lector et viewer--Let the reader and viewer beware. *JAMA*. 1997;277(15):1244-5. [Crossref] [PubMed]
- Charnock D, Shepperd S, Needham G, Gann R. DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Community Health*. 1999;53(2):105-11. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Kaicker J, Borg Debono V, Dang W, Buckley N, Thabane L. Assessment of the quality and variability of health information on chronic pain websites using the DISCERN instrument. *BMC Med*. 2010;8:59. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Weil AG, Bojanowski MW, Jamart J, Gustin T, Lévêque M. Evaluation of the quality of information on the Internet available to patients undergoing cervical spine surgery. *World Neurosurg*. 2014;82(1-2):e31-9. [Crossref] [PubMed]
- Som R, Gunawardana NP. Internet chemotherapy information is of good quality: assessment with the DISCERN tool. *Br J Cancer*. 2012;107(2):403; author reply 404. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Ng CH, Lim GRS, Fong W. Quality of English-language videos on YouTube as a source of information on systemic lupus erythematosus. *Int J Rheum Dis*. 2020;23(12):1636-44. [Crossref] [PubMed]
- Carneiro B, Dizon DS. Prostate Cancer Social Media: In YouTube We Trust? *Eur Urol*. 2019;75(4):568-9. [Crossref] [PubMed]
- Hay MC, Cadigan RJ, Khanna D, Strathmann C, Lieber E, Altman R, et al. Prepared patients: internet information seeking by new rheumatology patients. *Arthritis Rheum*. 2008;59(4):575-82. [Crossref] [PubMed]
- Wong K, Doong J, Trang T, Joo S, Chien AL. YouTube Videos on Botulinum Toxin A for Wrinkles: A Useful Resource for Patient Education. *Dermatol Surg*. 2017;43(12):1466-73. [Crossref] [PubMed]
- Gokcen HB, Gumussuyu G. A quality analysis of disc herniation videos on YouTube. *World Neurosurg*. 2019;S1878-8750(19)30246-3. [PubMed]

26. Beyl RN Jr, Hughes L, Morgan S. Update on Importance of Diet in Gout. *Am J Med.* 2016;129(11):1153-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
27. Esen E, Aslan M, Sonbahar BÇ, Kerimoğlu RS. YouTube English videos as a source of information on breast self-examination. *Breast Cancer Res Treat.* 2019;173(3):629-35. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
28. ReFaey K, Tripathi S, Yoon JW, Justice J, Kerezoudis P, Parney IF, et al. The reliability of YouTube videos in patients education for Glioblastoma Treatment. *J Clin Neurosci.* 2018;55:1-4. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
29. Ter Laak S, Lucas I, Oude Nijeweeme J, van Ravenstein L, de Jong K, Rollema C, et al. An age-adjusted instruction video enhances the correct use of nasal corticosteroid sprays in children. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2020;48(5):465-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
30. Adorisio O, Silveri M, Torino G. Evaluation of educational value of YouTube videos addressing robotic pyeloplasty in children. *J Pediatr Urol.* 2021;17(3):390.e1-390.e4. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
31. Culha Y, Seyhan Ak E, Merder E, Ariman A, Culha MG. Analysis of the YouTube videos on pelvic floor muscle exercise training in terms of their reliability and quality. *Int Urol Nephrol.* 2021;53(1):1-6. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
32. Erdem MN, Karaca S. Evaluating the Accuracy and Quality of the Information in Kyphosis Videos Shared on YouTube. *Spine (Phila Pa 1976).* 2018;43(22):E1334-E1339. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
33. Rice RE. Influences, usage, and outcomes of Internet health information searching: multivariate results from the Pew surveys. *Int J Med Inform.* 2006;75(1):8-28. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
34. Basch CH, Menafro A, Mongiovi J, Hillyer GC, Basch CE. A Content Analysis of YouTube™ Videos Related to Prostate Cancer. *Am J Mens Health.* 2017;11(1):154-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
35. Gaş S, Zincir ÖÖ, Bozkurt AP. Are YouTube Videos Useful for Patients Interested in Botulinum Toxin for Bruxism? *J Oral Maxillofac Surg.* 2019;77(9):1776-83. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]