



Hepatit C’de bulaşma algısı ve farkındalık eksikliği: Tanı ve tedaviye erişimde kırılma noktaları

Lack of awareness and perception of transmission in hepatitis C: Breaking points in access to diagnosis and treatment

● Gökhan KÖKER¹, ● Muhammed Ali COŞKUNER², ● Merve Eren DURMUŞ³,
● Yeşim ÇEKİN⁴, ● Ayhan Hilmi ÇEKİN³

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ¹İç Hastalıkları Kliniği, ³Gastroenteroloji Kliniği, ⁴Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya
Antalya Şehir Hastanesi, ²İç Hastalıkları Kliniği, Antalya

ÖZET • Giriş ve Amaç: Bu çalışma, hepatit C virüs enfeksiyonu olan bireylerin hastalık farkındalığı, bulaşma yollarına dair algıları, tedavi öyküleri ve birinci basamak sağlık hizmetleriyle temas düzeylerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. **Gereç ve Yöntem:** 2023 yılında Batı Akdeniz bölgesindeki bir üçüncü basamak merkezde yürütülen tanımlayıcı, kesitsel araştırmaya 18 yaş üzeri 359 anti- hepatit C virüs pozitif birey dahil edilmiştir. Katılımcılarla yüz yüze yapılandırılmış anket uygulanmış; veriler SPSS ile analiz edilmiştir. **Bulgular:** Katılımcıların %62.7’sinde hepatit C virüs RNA pozitifliği saptanmış, ancak bu grubun %42.2’si tedavi almamıştır. Tedavi almayan hastaların %83.2’si hepatit C hakkında hiçbir bilgiye sahip değildir. Ayrıca bulaşma yolları konusunda yaygın yanlış inanışlar ve aile hekimlerinin hepatit C virüs tarama sürecine sınırlı katkısı gözlenmiştir. Aile hekimini tanıyanların yalnızca %7.8’ine hepatitle ilgili test önerilmiştir. **Sonuç:** Türkiye’de hepatit C virüs farkındalığı ve tedaviye erişim hâlâ yetersizdir. Birinci basamak sağlık hizmetlerinin sürece entegrasyonu, toplum temelli eğitim kampanyaları ve refleks hepatit C virüs RNA test stratejilerinin yaygınlaştırılması, hepatit C virüs eliminasyonu hedefi için kritik önemdedir.

Anahtar kelimeler: Hepatit C, farkındalık, temel sağlık hizmeti, bulaşıcı hastalıklar

ABSTRACT • Background and Aims: This study aimed to evaluate the awareness, perceptions of transmission routes, treatment history, and interaction with primary healthcare services among individuals infected with hepatitis C virus. **Materials and Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted in 2023 at a tertiary center in the Western Mediterranean region of Turkey. A total of 359 anti- hepatitis C virus positive individuals aged over 18 were included. Structured face-to-face interviews were performed using a standardized questionnaire. Data were analyzed using SPSS. **Results:** Among the participants, 62.7% had hepatitis C virus RNA positivity, yet 42.2% of this group had never received treatment. Of the untreated patients, 83.2% reported no knowledge about hepatitis C. Misconceptions regarding transmission routes were widespread, and the involvement of family physicians in hepatitis C virus screening was limited. Although 75.7% of participants knew their family physician, only 7.8% had been tested for hepatitis by them. **Conclusion:** Awareness and access to treatment for hepatitis C virus in Turkey remain insufficient. Integration of primary care services into the hepatitis C virus care cascade, public awareness campaigns, and widespread implementation of reflex hepatitis C virus RNA testing are crucial for achieving national elimination goals.

Key words: Hepatitis C, awareness, primary health care, communicable diseases

GİRİŞ

Hepatit C virüsü (HCV), dünya çapında kronik karaciğer hastalığının önemli bir etkeni olup siroz ve hepatoselüler karsinom gelişiminin önde gelen nedenlerinden biridir. Küresel ölçekte HCV enfeksiyonu halen ciddi bir halk sağlığı sorunu olmaya

devam etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 2019 itibarıyla dünya genelinde yaklaşık 58 milyon kişi kronik HCV ile yaşamaktadır; her yıl 1,5 milyon kişi yeni HCV enfeksiyonu edinmekte ve HCV’ye bağlı hastalıklar nedeniyle

yılda yaklaşık 290 bin ölüm gerçekleşmektedir (1). Henüz HCV'ye karşı koruyucu bir aşı bulunmamakla birlikte, doğrudan etkili antiviral (DEA) ajanların kullanıma girmesi HCV tedavisinde çığır açmış; 8–12 haftalık iyi tolere edilen oral rejimlerle %95'in üzerinde kalıcı virolojik yanıt (kür) elde edilebilir hale gelmiştir (2). Bu gelişmeler sayesinde HCV enfeksiyonunun elimine edilebileceği kabul edilmiş ve DSÖ tarafından 2030 yılına kadar HCV'nin bir halk sağlığı tehdidi olmaktan çıkarılması hedefi benimsenmiştir (1).

Bununla birlikte HCV enfeksiyonunun sinsi klinik seyri ve toplumdaki yetersiz farkındalık nedeniyle enfekte bireylerin büyük bir bölümü tanı almadan kalmaktadır (1). Nitekim 2019 yılı itibarıyla dünya genelinde kronik HCV enfeksiyonu taşıyan kişilerin ancak %21'inin durumlarının farkında olarak tanı aldığı ve toplamda sadece %13'ünün tedaviye ulaşabildiği bildirilmektedir (3). Enfekte kişilerin çoğunun taranıp teşhis edilmemiş olması, mevcut etkili tedavilere rağmen HCV'nin kontrol altına alınmasındaki en büyük engellerden biridir. HCV için bir aşı olmadığından, enfeksiyonun yayılımını durdurmak ve hastalığın yükünü azaltmak ancak risk altındaki bireylerin erken dönemde test edilip tanı konması ve uygun tedaviye yönlendirilmesiyle mümkün olabilecektir.

Doğrudan etkili antiviral tedavilerle kür sağlanabilmesine karşın, HCV bakım zincirinin tarama, tanı, değerlendirme ve tedavi aşamalarının her birinde çeşitli engeller sürmektedir (2). Birçok vakada hastalar, ciddi karaciğer hasarı veya komplikasyonlar gelişene dek enfekte olduklarının farkına varamamakta, bu da erken müdahale fırsatının kaçırılmasına yol açmaktadır. Özellikle intravenöz madde kullanımı veya cezaevi öyküsü gibi yüksek risk grubundaki popülasyonlarda, HCV'nin tanı ve tedavi oranlarının düşük seyretmesi kısmen bu gruplardaki farkındalık eksikliği ve sağlık hizmetlerine entegrasyon güçlüğünden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla toplumun HCV'nin bulaşma yolla-

rı, risk faktörleri ve tedavi edilebilir bir enfeksiyon olduğu konusunda bilinçlendirilmesi, hem enfeksiyonun yayılımını önleme hem de enfekte bireylerin taranarak sağlık hizmetlerine kazandırılması için kritik önemdedir (4).

Türkiye'de kronik HCV enfeksiyonu prevalansı küresel ortalamalara kıyasla daha düşük olmakla birlikte, önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. Ülkemizde anti-HCV seropozitifliği oranının yaklaşık %0.5 düzeyinde (çalışmalarda %0.3-1.0 aralığında) olduğu tahmin edilmektedir (5). Bu da kabaca yarım milyon civarında kişinin kronik HCV ile enfekte olduğuna işaret etmektedir. Son yıllarda yürütülen ulusal viral hepatit programları sayesinde HCV enfeksiyonlarında azalma eğilimi bildirilse de pek çok hasta halen tanı almamış veya etkin tedaviye ulaşamamıştır. Nitekim 2022 yılında Türkiye'de viral hepatit eliminasyonu konusunda yapılan kapsamlı değerlendirmede, COVID-19 pandemisinin olumsuz etkilerinin yanı sıra sağlık çalışanları ve genel toplumdaki düşük farkındalık düzeyinin ve antiviral tedaviye erişimdeki engellerin, HCV'yi elimine etme hedefini ciddi şekilde zorlaştırdığı vurgulanmıştır (4). Ayrıca ülkemizde yapılan bir çalışmada, anti-HCV test sonucu pozitif çıkan hastaların ancak yaklaşık yarısının doğrulama amacıyla HCV RNA testi alabildiği gösterilmiş; bu düşük oranın HCV konusunda sağlık hizmeti sunucularının farkındalık eksikliğinden kaynaklandığı belirtilmiştir (5).

HCV ile mücadelede birinci basamak sağlık hizmetlerinin rolü ve entegrasyonu kritik öneme sahiptir. Aile hekimleri, hastaların sağlık sistemine ilk başvurduğu nokta olarak, risk faktörlerini sorgulayıp uygun kişilere test yapılmasını sağlama ve HCV pozitif vakaları hızlı şekilde uzman bakıma yönlendirme yoluyla erken tanı ve tedaviye giden süreçte kilit rol oynayabilir (2). Nitekim HCV eliminasyonuna ulaşmak için temel stratejiler arasında, toplumun ve aile hekimlerinin HCV tarama-

sı konusundaki farkındalığını artırmak, hekimleri mevcut etkin tedaviler hakkında bilgilendirmek ve tanı alan hastaların tedaviye erişimini hızlandıracak bir sevk sistemini oluşturmak yer almaktadır (5). Birinci basamaktan başlayan entegre bir hizmet sunumu ve geniş çaplı halk eğitimi programları, HCV'li hastaların erken dönemde tespit edilip tedaviye alınmasını kolaylaştırarak HCV'nin gerek ülkemizde gerek küresel ölçekte kontrol altına alınmasına önemli katkı sağlayacaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma, HCV enfeksiyonuna ilişkin farkındalık, bulaşma algısı, tedavi öyküsü ve sağlık sistemiyle temas düzeyini değerlendirmek amacıyla yürütülen, tanımlayıcı nitelikte kesitsel bir anket araştırmasıdır. Araştırma, 2023 yılı içerisinde Batı Akdeniz bölgesindeki bir üçüncü basamak sağlık merkezinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya, 18 yaş ve üzerinde olup anti-HCV test sonucu pozitif bulunan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalar dahil edilmiştir. Örneklem dâhil edilen toplam 359 hasta ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş ve standartlaştırılmış, yapılandırılmış bir anket formu uygulanmıştır. Anket formu, katılımcıların sosyodemografik özellikleri, HCV ile ilgili bilgi ve farkındalık düzeyleri, enfeksiyonun bulaş yollarına dair algıları, tedavi durumu ve özellikle birinci basamak sağlık hizmetleriyle olan etkileşimlerini içeren çok boyutlu sorulardan oluşmuştur. Araştırma protokolü, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 12.12.2019 tarihli ve 26/15 sayılı karar ile onaylanmıştır. Tüm katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alınmış, çalışma Helsinki Bildirgesi ilkeleri doğrultusunda yürütülmüştür. Elde edilen veriler SPSS v21.0 yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma (SS) ve medyan (minimum–maksimum) değerleri hesaplanmış; kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde şeklinde özetlenmiştir. Gruplar ara-

sı karşılaştırmalarda kategorik değişkenler için ki-kare testi, sürekli değişkenler için ise Student t-testi kullanılmış olup $p < 0.05$ değeri istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 359 HCV seropozitif bireyin yaş ortalaması 54.5 ± 17.5 yıl (dağılım: 18–90) idi. Katılımcıların %57.4'ü kadın ve %42.6'sı erkekti. Doğum yeri olarak en sık Antalya (%60.4), ardından Antalya dışı iller (%39.0) bildirildi. Katılımcıların %92.5'i Antalya'da ikamet etmekteydi. Göç öyküsü bulunan bireylerin oranı %34.5 olup, %65.5'inde göç öyküsü yoktu. Tetkik öncesi seyahat öyküsü ise %8.4 oranında mevcuttu. Gelir düzeyi açısından en sık bildirilen grup orta gelir düzeyi (%69.6) olurken, düşük gelir düzeyi %12.3 oranındaydı. Eğitim düzeyi dağılımında en sık lise mezunları (%47.6) ve üniversite mezunları (%27.0) yer almaktaydı. Katılımcıların mesleki durumları incelendiğinde, %54.3'ü emekli, %22.6'sı aktif olarak çalışmaktaydı. Diğer demografik değişkenlere ilişkin ayrıntılı dağılımlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

HCV seropozitif bireylerin polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) sonuçları incelendiğinde, %62.7'sinde aktif enfeksiyonu gösteren HCV-PCR pozitifliği saptanmıştır. Buna karşılık, bireylerin %37.3'ü HCV-PCR negatif olup, bu grupta spontan viral klirens ya da geçirilmiş enfeksiyon olasılığı düşünülmektedir. HCV-PCR pozitif olan hastaların ($n = 225$) 95'i (%42.2) tedavi almamış ve 130'u (%57.8) hastalık tedavisi almıştı. HCV-PCR negatif olan hastaların %30.6'sının ($n = 41$), tedavi almayan hastaların %3.2'sinin ($n = 3$) ve tedavi alan hastaların %29.2'sinin ($n = 38$) HCV farkındalık düzeyi iyi düzeydeydi. HCV-PCR negatif olan 32 hasta (%23.9), tedavi almayan 79 hasta (%83.2) ve tedavi alan 33 hasta (%25.4) HCV ile ilgili fikrinin olmadığını belirtti. HCV-PCR negatif ve HCV tedavisi alan hastalarda orta ve iyi düzey farkındalığın daha yüksek oranda olduğu görülmektedir. Şekil

1'de hastaların tedavi durumlarına göre HCV farkındalık düzeylerinin dağılımı gösterilmiştir.

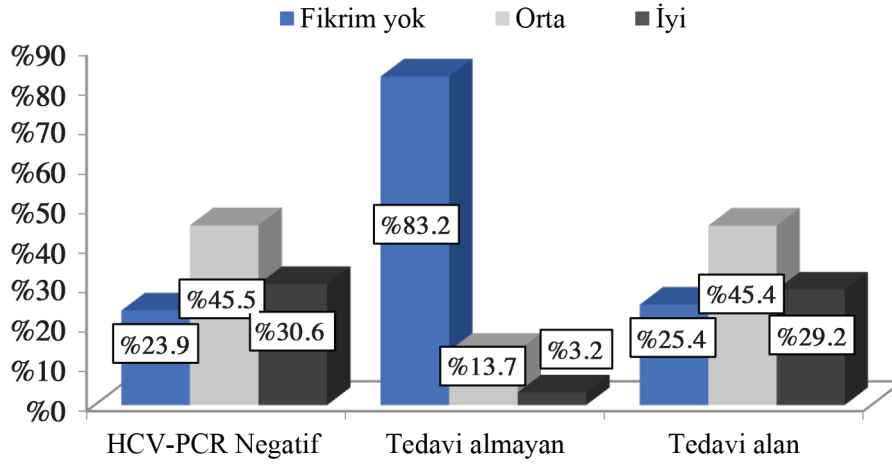
Hastaların HCV bulaş yolları ile ilgili görüşleri incelendiğinde, hastaların %52.1'inin korunmasız cinsel ilişki, %66'sının kan yolu, %11.4'ünün öpüşmek veya sarılmak, %14.8'inin öksürmek veya

hapşırarak, %14.8'inin ortak mutfak eşyalarını kullanmak, %10.6'sının aynı tuvaleti kullanmak ve %17'sinin kişisel eşyaları ortak kullanmak ile HCV'nin bulaşabileceğini düşündüğü görülmektedir. Tablo 2'de hastaların HCV bulaş yolları ile ilgili görüşleri sunulmuştur.

Tablo 1 HCV hastalarının demografik özellikleri (n = 359)

Değişkenler	n	%
Anti HCV istem yaşı (yıl) , $\bar{X} \pm SS/\text{Min-Maks}$	54.5 $\pm$ 17.5	18 - 90
Cinsiyet		
Kadın	206	57.4
Erkek	153	42.6
Doğum yeri		
Antalya dışı	140	39.0
Antalya	217	60.4
Belirtilmemiş	2	0.6
İkamet		
Antalya dışı	27	7.5
Antalya	332	92.5
Göç öyküsü		
Var	124	34.5
Yok	235	65.5
Tetkik öncesi seyahat öyküsü		
Var	30	8.4
Yok	329	91.6
Gelir düzeyi		
Düşük	44	12.3
Orta	250	69.6
Yüksek	26	7.2
Belirtilmemiş	39	10.9
Eğitim durumu		
Yok	2	0.6
Okuryazar	23	6.4
İlkokul	40	11.1
Ortaokul	25	7.0
Lise	171	47.6
Üniversite	97	27.0
Belirtilmemiş	1	0.3
Meslek		
Öğrenci	9	2.5
Çalışıyor	81	22.6
Çalışmıyor	74	20.6
Emekli	195	54.3

HCV: Hepatit C virüsü.



Şekil 1 Hastaların tedavi durumlarına göre HCV farkındalık düzeyleri (n = 359)

HCV: Hepatit C virüsü.

Tablo 2 Hastaların HCV bulaş yolları ile ilgili görüşleri

Bulaş Yolu (n = 359)	n	%
Korunmasız cinsel ilişki		
Fikrim yok	154	42.9
Hayır	18	5.0
Evet	187	52.1
Kan yolu		
Fikrim yok	118	32.9
Hayır	4	1.1
Evet	237	66.0
Öpüşmek veya sarılmak		
Fikrim yok	131	36,5
Hayır	187	52,1
Evet	41	11,4
Öksürmek veya hapsirmek		
Fikrim yok	130	36.2
Hayır	176	49.0
Evet	53	14.8
Ortak mutfak eşyalarını kullanmak		
Fikrim yok	132	36.8
Hayır	174	48.5
Evet	53	14.8
Aynı tuvaleti kullanmak		
Fikrim yok	131	36.5
Hayır	190	52.9
Evet	38	10.6
Kişisel eşyaların ortak kullanımı		
Fikrim yok	132	36.8
Hayır	166	46.2
Evet	61	17.0

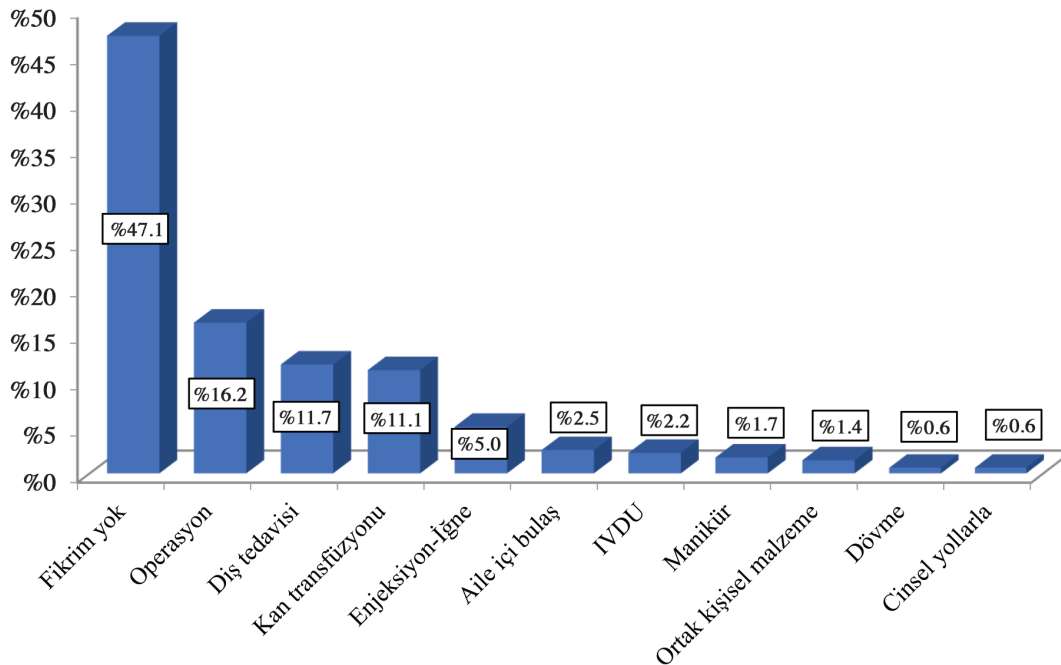
HCV: Hepatit C virüsü.

Hastaların HCV riskli temas öykülerinin dağılımına bakıldığında, 5 kişinin (%1.4) kan kardeşliği yaptığı, 15 kişinin (%4.2) dövme yaptırdığı, 101 kişiye (%28.1) kan transfüzyonu uygulandığı, 302 kişinin (%84.1) anjiyo/operasyon/diş tedavisi geçmişi olduğu, 11 kişinin (%3.1) damardan uyuşturucu madde kullandığı, 41 kişinin (%11.4) hastane dışında hacamat vb. bir uygulama ile vücuduna kesi atıldığı gözlemlendi. Hastalara kendilerine hepatit C virüsünün nasıl bulaşmış olabileceği sorulduğunda, 169 kişi (%47.1) fikrinin olmadığını belirtirken, 58 kişi (%16.2) operasyon, 42 kişi (%11.7) diş tedavisi ve 40 kişi (%11.1) kan transfüzyonu nedeniyle kendisine hepatit C virüsünün bulaştığını düşünmekteydi. Ayrıca 18 hasta (%5) enjeksiyon-iğne, 9 hasta (%2.5) aile içi bulaş, 8 hasta (%2.2) intravenöz uyuşturucu madde kullanımı, 6 hasta (%1.7) manikür, 5 hasta (%1.4) ortak kişisel malzeme, 2 hasta (%0.6) dövme ve 2 hasta (%0.6) cinsel yol ile kendisine hepatit C virüsünün bulaştığını belirtti. Hastaların kendilerine hepatit C virüsünün nasıl

bulaştığı ile ilgili görüşlerine ait bulgular Şekil 2'de verilmiştir.

“Hepatit C için koruyucu aşı var mıdır?” sorusunu 38 kişi (%10.6), “Hepatit C için tedavi var mıdır?” sorusunu 249 kişi (%69.4), “Tedavinin başarısı ile ilgili bilginiz var mı?” sorusunu 226 kişi (%62.9) ve “HCV'nin siroz/karaciğer tümörüne (HCC) neden olabileceğini biliyor musunuz?” sorusunu 216 kişi (%60.1) “Evet” olarak yanıtladı. Hastaların hepatit C hastalığı ile ilgili bilgi durumları Tablo 3'te sunulmuştur.

Hastaların %43.2'si HCV hakkında bilgiyi hastaneden ve %12.3'ü ise internetten edindiğini bildirdi. 272 hasta (%75.7) aile hekimini bildiğini, 205 hasta (%57.1) aile hekimini ziyaret ettiğini, 28 hasta (%7.8) aile hekiminin kendisine hepatit ile ilgili test yaptığını, 25 hasta (%6.9) aile hekiminin kendisi ile konuştuğunu ve 21 hasta (%5.8) aile hekiminin kendisini ileri bir merkeze yönlendirdiğini belirtti. Tablo 4'te hastaların aile hekimi ile tanı ve tedavi süreçlerine ilişkin bulgular verilmiştir.



Şekil 2 Hastaların kendilerine Hepatit C virüsünün nasıl bulaştığı ile ilgili görüşleri

HCV: Hepatit C virüsü. IVDU: Intravenöz damar içi uyuşturucu kullanımı.

Tablo 3 Hastaların hepatit C hastalığı ile ilgili bilgi durumları

Bilgi Durumları (n = 359)	n	%
Hepatit C için koruyucu aşı var mıdır?		
Fikrim yok	124	34.5
Hayır	195	54.3
Evet	38	10.6
Yanıt belirtilmemiş	2	0.6
Hepatit C için tedavi var mıdır?		
Fikrim yok	97	27.0
Hayır	12	3.3
Evet	249	69.4
Yanıt belirtilmemiş	1	0.3
Tedavinin başarısı ile ilgili bilginiz var mı?		
Hayır	132	36.8
Evet	226	62.9
Yanıt belirtilmemiş	1	0.3
HCV'nin siroz/karaciğer tümörüne neden olabileceğini biliyor musunuz?		
Hayır	141	39.3
Evet	216	60.1
Yanıt belirtilmemiş	2	0.6

HCV: Hepatit C virüsü.

Tablo 4 Hastaların aile hekimi ile tanı ve tedavi süreçleri

Değişkenler (n = 359)	n	%
Aile hekiminizi biliyor musunuz?		
Hayır	85	23.7
Evet	272	75.7
Yanıt belirtilmemiş	2	0.6
Aile hekiminizi ziyaret ettiniz mi?		
Hayır	152	42.3
Evet	205	57.1
Yanıt belirtilmemiş	2	0.6
Aile hekiminiz size hepatit ile ilgili test yaptı mı?		
Hayır	329	91.6
Evet	28	7.8
Yanıt belirtilmemiş	2	0.6
Aile hekiminiz sizinle konuştu mu?		
Hayır	332	92.5
Evet	25	6.9
Yanıt belirtilmemiş	2	0.6
Aile hekiminiz sizi ileri bir merkeze yönlendirdi mi?		
Hayır	334	93.0
Evet	21	5.8
Yanıt belirtilmemiş	4	1.2

TARTIŞMA

Hepatit C enfeksiyonunda modern tedaviler ile kür sağlanabilmesine rağmen, çalışmamızdaki HCV-RNA pozitif hastaların %42.2'sinin tedavi almamış olması, tanı ve tedavi zincirindeki önemli bir aksaklığa işaret etmektedir. Günümüzde doğrudan etkili antiviraller sayesinde kronik HCV enfeksiyonunda %95'in üzerinde kalıcı virolojik yanıt (SVR) elde edilebilmektedir (6). Bununla birlikte, hem ülkemizde hem de dünya genelinde pek çok hasta bu etkili tedavilere ulaşamamaktadır. Nitekim Türkiye'de Batı Karadeniz bölgesinde yapılan bir çalışmada HCV-RNA pozitif hastaların yalnızca %29.7'sinin antivirale erişebildiği bildirilmiştir (7). Başka bir merkezde 10 yıllık dönemi kapsayan analizde de viremi saptanan hastaların yaklaşık %44'ünün hiç tedavi almadığı saptanmıştır (8). Bu veriler, mevcut etkin tedavilere rağmen ciddi bir bakım açığı olduğunu göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün küresel raporlarına göre de dünya genelinde HCV ile enfekte kişilerin %80'inden fazlası tanı almamış ve %90'ından fazlası tedavi edilmemiş durumdadır (9). Tedaviye erişimin bu denli düşük olması, 2030 yılına dek viral hepatitlerin eliminasyonu hedefine ulaşılmasının önündeki en büyük engellerdendir. Bu bağlamda, ülkemizde 2018-2023 Ulusal Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı ile HCV eliminasyonu hedeflenmiş olsa da, COVID-19 pandemisi, kontrolsüz göç, sağlık çalışanları ve halk arasındaki düşük farkındalık düzeyi ve antivirallere erişimdeki kısıtlar süreci yavaşlatmıştır (2). Çalışmamızın bulguları da bu hedefe ulaşma yolunda bakım zincirindeki kritik sorunları ortaya koymaktadır.

Hastaların büyük bir bölümünün hepatit C konusunda bilgi sahibi olmaması, tanı ve tedaviye ulaşamamalarının önemli nedenlerinden biridir. Tedavi almamış HCV taşıyıcılarının çalışmamızda %83.2'si hepatit C hakkında herhangi bir bilgiye sahip olmadığını belirtmiştir. Bu durum yalnızca ülkemize özgü olmayıp küresel düzeyde de benzer

bir tablo söz konusudur. Örneğin, ABD'de yapılan bir çalışmada HCV ile yaşayan kişilerin tahminen %40'ının enfeksiyonlarından haberdar olmadığı rapor edilmiştir (10). HCV enfeksiyonu genellikle yıllarca sessiz seyrettiğinden, birçok kişi test yaptırıp tanı almadıkça durumunu öğrenememektedir (9). Farkındalık eksikliği, hastaların ancak ileri evre komplikasyon geliştiğinde sağlık kuruluşlarına başvurmasına yol açarak hem bireysel hem toplumsal düzeyde geç kalınmışlıklara neden olmaktadır. Dolayısıyla HCV konusunda halk eğitimi ve tarama programlarının güçlendirilmesi gereklidir.

Çalışmamızda hepatit C'nin bulaş yolları hakkında yanlış inanışların yaygın olduğu görülmüştür. Örneğin hastaların %14.8'i HCV'nin öksürük veya benzeri şekilde hava yolu ile bulaşabileceğine inanıyordu. Bu bulgu, toplumdaki yanlış bilgilerin halen yaygın olduğunu göstermektedir. Literatürde de genel popülasyonda öpüşme veya gündelik temasla HCV bulaşabileceği ya da HCV'ye karşı aşı bulunduğu yönünde yanlış inanışlar tespit edilmiştir (11). Bu tür yanlış kanılar, HCV'li kişilere karşı stigma (damgalama) oluşmasına ve asıl risk faktörlerine odaklanılmasının zorlaşmasına yol açabilir. Halk arasında hepatit C'nin esas bulaşma yolları (kan ve kan ürünleri, ortak enjektör kullanımı vb.) konusunda doğru bilgilendirme yapmak ve yanlış inanışları gidermek için eğitici kampanyalara ihtiyaç vardır.

Üç yüz elli dokuz hastaya ait verilere göre, katılımcıların HCV aşısı konusundaki bilgi düzeyi oldukça sınırlıdır; yalnızca %54.3'ü HCV için bir aşı bulunmadığını doğru bilirken, %34.5'inin bu konuda herhangi bir fikre sahip olmadığı görülmüştür. Bu durum, literatürde de halk arasında HCV'yi önleyen bir aşı olduğu yönünde yanlış bir inanışın yaygın olduğunun rapor edilmesiyle paralellik göstermektedir (11). HCV tedavisinin varlığına dair farkındalık ise görece daha yüksek olup katılımcıların %69.4'ü HCV'nin tedavi edilebilir bir enfeksiyon olduğunu bilmektedir; bununla birlikte,

neredeyse üçte biri günümüzde mevcut son derece etkili küratif tedavi seçeneklerinden habersizdir (12). Benzer şekilde, HCV'nin komplikasyonları hakkındaki bilgi düzeyi de arzu edilen düzeyde değildir; katılımcıların %60.1'i kronik HCV enfeksiyonunun siroz ve hepatoselüler karsinom gibi ciddi komplikasyonlara yol açabileceğini bilirken, yaklaşık %40'ı ise halen bu risklerin farkında değildir. Kronik HCV enfeksiyonunun tedavi edilmediği takdirde böylesi ağır sonuçlar doğurabileceği göz önüne alındığında, bu bilgi eksikliği oldukça endişe verici bir durumdur ve hastalara yönelik eğitim faaliyetlerinin artırılması gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır (11,12).

Bir diğer önemli bulgumuz, birinci basamak sağlık hizmetlerindeki eksikliklerdir. Hastaların %75.7'si aile hekimine kayıtlı olduğunu belirtse de sadece %7.8'ine aile hekimi tarafından hepatitle ilgili tetkik yaptırılmış, yalnız %6.7'si aile hekiminden HCV konusunda bilgi almıştır. Bu durum, birinci basamakta hepatit C tarama ve eğitiminin yeterince yapılmadığını göstermektedir. Aile hekimlerinin HCV konusunda aktif rol almamasının nedenleri arasında, hekimlerin bilgi düzeyinin yetersiz olması ve risk faktörlerini sorgulamada çekingen davranışları sayılabilir. Nitekim bir derlemede hasta düzeyinde bilgi eksikliği ve stigmatın korkusu HCV testine engel olurken, hekim düzeyinde zaman kısıtı, HCV konusundaki bilgi yetersizliği ve risk davranışlarını sorgulamadaki rahatsızlık başlıca engeller olarak saptanmıştır (13). Ülkemizde uzmanlık eğitimi alan hekimler arasında yapılan bir ankette de hepatit C'nin bulaş yolları ve tedavileri konusundaki bilgilerinin suboptimal olduğu gösterilmiştir. Örneğin katılımcı hekimlerin yalnızca yaklaşık yarısı HCV tanısında yapılması gereken doğru testleri (anti-HCV ve HCV RNA birlikte) eksiksiz belirtebilmiş; %28.6'sı ise "hepatit C'nin bildirimi zorunlu bir hastalık olmadığını" yanlış biçimde düşünmüştür (veya bu konuda fikri yoktur) (2). Bu bulgular, HCV konusunda birinci

basamak hekimlerine yönelik hizmet içi eğitimlerin ve tarama rehberlerinin güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Aile sağlığı merkezlerinde risk grubundaki veya belirli yaş aralığındaki (örn. doğum kohortlarına yönelik) bireylerin hepatit C için proaktif taranması ve pozitif vakaların gecikmeksizin uzman merkeze yönlendirilmesi, tedavi oranlarını artırmaya katkı sağlayacaktır.

Tanı sürecindeki aksaklıklar da HCV eliminasyonunun önünde engeldir. Çalışmamızda hastaların ana bilgi kaynaklarının ağırlıklı olarak hastaneler (%43.2) ve internet (%12.3) olduğu, ancak hastaların sadece %6.7'sinin aile hekiminden bilgi alabildiği görülmüştür; bu da çoğu hastanın ancak uzman hekime ulaştıktan sonra HCV hakkında bilgi alabildiğini göstermektedir. Oysa birinci basamakta ve genel popülasyonda da HCV testlerinin yaygınlaştırılması gerekir. HCV için test isteme pratiğinde önemli bir sorun, anti-HCV antikorunun pozitif saptandığı hastalara doğrulama (HCV RNA) testinin yapılmamasıdır. Bizim çalışmamızda da anti-HCV pozitif olup aile hekimince yönlendirme yapılmayan ve dolayısıyla doğrulama testi yaptırmayan hastaların varlığı, bu "kayıp" grubun önemini ortaya koymaktadır. Türkiye'de yapılan önceki çalışmalarda anti-HCV pozitif bulunduğu halde hastaların yaklaşık yarısında HCV RNA testinin hiç yapılmadığı bildirilmiştir (7). Bu sorunu aşmak için önerilen yaklaşımlardan biri, laboratuvarlarda "refleks HCV RNA testi" uygulamasıdır. Anti-HCV tarama testinin pozitif çıktığı numunelerde, aynı örnekten otomatik olarak HCV RNA PCR testi çalışması ile hastanın sonuç almak için ikinci bir ziyaret yapmasına gerek kalmadan tanı tamamlanabilir. Böylece hastaların doğrulama testine gelmeme nedeniyle izlem dışı kalması önlenir (7). Nitekim ABD'de yapılan bir değerlendirmede, laboratuvarların sadece %54'ünde anti-HCV pozitif numunelerde rutin olarak refleks RNA testinin uygulandığı, ancak bu uygulamanın tüm laboratuvarlarda hayata geçirilmesiyle tanı

konulan hasta oranının belirgin şekilde artacağı vurgulanmıştır (10). Refleks test stratejisinin ülkemizde de yaygınlaştırılması, anti-HCV pozitif bireylerin hızla doğrulama alıp tedavi merkezlerine yönlendirilmesini sağlayacak kritik bir adım olacaktır.

Elde ettiğimiz bulgular, Türkiye’de HCV enfeksiyonunda tanı ve tedaviye erişim konusunda halen çeşitli boşluklar ve engeller bulunduğunu göstermektedir. Özellikle hasta farkındalığının düşüklüğü, bulaş yollarıyla ilgili yanlış inanışların yaygınlığı ve birinci basamak sağlık sisteminin sürece yeterince entegre olmaması, ülkemizin HCV eliminasyonu hedefini zorlaştırmaktadır. Bu alanlardaki eksiklikleri gidermek için politikalar üretilmelidir. Sağlık otoritelerinin son yıllarda yürüttüğü Viral Hepatit Kontrol Programı kapsamında atılan adımlar önemlidir; örneğin risk gruplarının taranması, anti-HCV pozitifliklerinde doğrulama testinin gecikmeden yapılması ve tedaviye erişimin önündeki bürokratik engellerin kaldırılması gibi girişimler hedeflenmiştir (2). Nitekim ilgili ulusal strateji belgesinde, 2021 sonu itibarıyla program hedeflerinin ancak %42 oranında gerçekleşebildiği, bunda COVID-19 pandemisi ve göç gibi dış etkenlerin yanı sıra “sağlık çalışanları ve halk arasındaki farkındalık düşüklüğü” ve “antiviral tedaviye erişim önündeki engeller” gibi sorunların pay sahibi olduğu belirtilmiştir (2). Sonuç olarak, HCV enfeksiyonunun eliminasyonu için yalnız hastane düzeyinde değil, toplum ve birinci basamak düzeyinde de çaba gösterilmesi gerekmektedir. Aile hekimleri ve diğer birinci basamak çalışanlarına yönelik eğitimlerin artırılması, toplumun hepatitler konusunda bilinçlendirilmesi, tarama programlarının yaygınlaştırılması ve pozitif vakaların tedaviye hızlı erişiminin sağlanması için gerekli düzenlemelerin yapılması büyük önem arz etmektedir. Bu sayede, yüksek etkinliğe sahip antiviral tedavilerin sunduğu fırsat en iyi şekilde

değerlendirilebilir ve ülkemizin 2030 için koyduğu HCV’yi eliminasyon hedefi ulaşılabilir hale gelecektir.

Bu çalışmanın bulguları, küratif tedavi seçeneklerinin mevcut olmasına rağmen Türkiye’de hepatit C tanı ve tedavisinde halen ciddi boşluklar bulunduğunu açıkça ortaya koymaktadır. HCV ile enfekte bireylerin önemli bir kısmı ya hiç tanı almamış ya da tanı almış olmasına rağmen tedaviye ulaşamamıştır. Bu durum, hepatit C’nin halk sağlığı üzerindeki yükünün gereksiz yere sürmesine ve önlenebilir komplikasyonların artmasına yol açmaktadır. Özellikle tedavi almamış bireylerde hasta farkındalığının son derece düşük düzeyde olması dikkat çekicidir. Modern tedavilerin başarı oranı oldukça yüksek olmasına rağmen, birçok hasta enfeksiyonun ciddiyeti, bulaş yolları veya tedavi süreci hakkında yeterli bilgiye sahip değildir ve bu da tedaviye başvuru oranlarını olumsuz etkilemektedir.

Birinci basamak sağlık hizmetlerinin, HCV ile mücadelede yeterince etkin kullanılmadığı anlaşılmaktadır. Aile hekimlerinin tarama ve hasta eğitimi süreçlerindeki katkısı oldukça sınırlıdır; risk gruplarının tanımlanması, test edilmesi ve pozitif vakaların uygun şekilde yönlendirilmesi konusunda sistematik bir yaklaşım sağlanamamaktadır. Bu durum, yalnızca bireysel değil, aynı zamanda ulusal düzeyde de tedaviye erişimde geç kalınmasına neden olmaktadır. Ayrıca çalışmamız, HCV’nin bulaşma yollarına dair toplumda önemli ölçüde yanlış bilgi ve inanışların var olduğunu da ortaya koymuştur. Günlük temaslarla bulaşabileceği yönündeki yanlış kanılar, hastalara yönelik damgalamayı artırmakta; öte yandan gerçek bulaş risklerinin küçümsenmesi, enfeksiyonun kontrolünü güçleştirmektedir.

Bu bağlamda, HCV ile etkin mücadele için çok yönlü halk sağlığı stratejilerine ihtiyaç vardır. Toplum genelinde ve hasta düzeyinde farkındalığı

artıracak eğitim programları düzenlenmeli; özellikle risk gruplarına yönelik tarama kampanyaları yaygınlaştırılmalıdır. Tanı sürecini hızlandırmak ve hasta kaybını önlemek adına anti-HCV pozitif bireylerde aynı örnek üzerinden refleks HCV RNA testi uygulanması yaygınlaştırılmalıdır. Bununla birlikte, birinci basamak sağlık sisteminin hepatit C tarama, tanı ve takip süreçlerine daha güçlü biçimde entegre edilmesi gerekmektedir. Aile hekimlerinin bu süreçte daha aktif rol alabilmeleri için eğitim ve destek mekanizmaları geliştirilmelidir. Bu önerilerin hayata geçirilmesi, hepatit C'ye bağlı morbidite ve mortaliteyi azaltmanın

yanı sıra, Türkiye'nin HCV eliminasyonu hedefine ulaşmasında önemli katkı sağlayacaktır.

Etik Kurul: Bu çalışma Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun 12.12.2019 tarih ve 26/15 sayılı kararı ile onaylanmıştır. Tüm katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alınmış, çalışma Helsinki Bildirgesi ilkeleri doğrultusunda yürütülmüştür.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Finans Beyanı: Yazarlar bu çalışmanın herhangi bir finansal destek almadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

1. Yang J, Qi JL, Wang XX, et al. The burden of hepatitis C virus in the world, China, India, and the United States from 1990 to 2019. *Front Public Health*. 2023;11:1041201.
2. Wang AE, Hsieh E, Turner BJ, Terrault N. Integrating Management of Hepatitis C Infection into Primary Care: the Key to Hepatitis C Elimination Efforts. *J Gen Intern Med*. 2022;37(13):3435-43.
3. Stasi C, Milli C, Voller F, Silvestri C. The Epidemiology of Chronic Hepatitis C: Where We Are Now. *Livers*. 2024;4(2):172-81.
4. Akarca US, Baykam N, Güner R, et al. Eliminating Viral Hepatitis in Turkey: Achievements and Challenges. *Viral Hepat J*. 2022;28(2):47-54.
5. Balaban HY, Dağ O, Alp A, et al. Retrospective Evaluation of Hepatitis C Awareness in Turkey Through Two Decades. *Turk J Gastroenterol*. 2021;32(1):88-96.
6. Sezen Al, Kart Yaşar K. Knowledge Level of Physicians in Turkey about Hepatitis C and New Treatments. *Viral Hepat J*. 2021;27(3):136-41.
7. Gok Sargın Z. Awareness of chronic hepatitis C in the Western Black Sea Region. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2022;26(21):7827-32.
8. Türkoğlu E, Parlak Z, Barut HŞ. Assessment of HCV-RNA test results and access rates to antiviral treatment in patients with anti-HCV positivity-a 10-year analysis. *Turk J Med Sci*. 2022;52(6):1984-90.
9. Düzenli T, Köseoğlu H. Physician awareness of hepatitis C virus among different departments. *Clin Exp Hepatol*. 2020;6(4):354-8.
10. Johnson LN, Gaynor AM, Wroblewski K, Buss SN. Maximizing Reflexive Hepatitis C Virus (HCV) RNA Testing of HCV Antibody-Reactive Samples Within United States Public Health Laboratories. *J Infect Dis*. 2024;229(Supplement_3):S357-S361.
11. Ha S, Timmerman K. Awareness and knowledge of hepatitis C among health care providers and the public: A scoping review. *Can Commun Dis Rep*. 2018;44(7-8):157-65.
12. Pham TTH, Nguyen TTL, So S, et al. Knowledge and Attitude Related to Hepatitis C among Medical Students in the Oral Direct Acting Antiviral Agents Era in Vietnam. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(19):12298.
13. Shehata N, Austin T, Ha S, Timmerman K. Barriers to and facilitators of hepatitis C virus screening and testing: A scoping review. *Can Commun Dis Rep*. 2018;44(7-8):166-72.