



TÜRKİYE'DEN KİST HİDATİK KONUSUNDA YAPILMIŞ YAYINLARIN ANALİZİ

Cemalettin DURGUN^{1*}, Sevil ALKAN², Mehmet DURĞUN³, Emine Kübra DİNDAR DEMİRAY⁴

¹Memorial Dicle Hastanesi, Genel Cerrahi, 21220, Diyarbakır, Türkiye

²Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, 17020, Çanakkale, Türkiye

³Bitlis Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Bölümü, 13000, Bitlis, Türkiye

⁴Bitlis Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, 13000, Bitlis, Türkiye

Özet: Kist hidatik (KH), etiyolojik ajanı olan *Echinococcus granulosus* olan zoonotik paraziter bir hastalıktır. Türkiye bu hastalığın endemik olduğu ülkeler arasında yer almaktadır. Bu çalışmamızda Türkiye'de önemli bir halk sağlığı sorunu olan KH konusunda yayınlanan araştırma makalelerinin değerlendirilmesi amaçlandı. Çalışmada Scopus bibliyometrik veritabanı bibliyometrik veri analizi tekniği ile incelendi. Makalere ulaşmak için "hidatik" "kist" ve "Türkiye" "İnsan" "Makale" "*Echinococcus*" anahtar kelimeleri kullanıldı. Analizde; KH konulu tüm literatürün %95,7'inin Türkiye kaynaklı olduğu saptandı. En fazla yayına sahip kurumlar ise Atatürk Üniversitesi (%9,2) ve İstanbul Üniversitesi (%9,1) oldu. İlk yayın 1966 yılında, en fazla yayın 2007 yılında (n=107) yapılmıştı. Bu makalelerden 56 tanesi en az 56 kez atıf almıştı. Ülkemiz için endemik olan hastalıkla ilgili yayın sayısının son yıllarda azaldığı tespit edilmiştir. Halen vaka sayımız artan bu hastalık hakkında; özellikle önleme ve epidemiyoloji gibi alanlarda bilimsel verimliliğin artırılması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Kist hidatik, *Echinococcus granulosus*, Türkiye, Bibliyometri, Scopus

Analysis of Published Articles on Hydatid Cysts from Turkey

Abstract: Hydatid cyst (CH) is a zoonotic parasitic disease whose etiologic agent is *Echinococcus granulosus*. Turkey is among the countries where this disease is endemic. In this study, it was aimed to evaluate the research articles published on CH, which is an important public health problem in Turkey. In the study, the Scopus bibliometric database was analyzed using bibliometric data analysis technique. The keywords "hydatid" "cyst" and "Turkey" "Human" "Article" "*Echinococcus*" were used to reach the articles. In the analysis; it was determined that 95.7% of all literature on CH originates from Turkey. The institutions with the highest number of publications were Atatürk University (9.2%) and Istanbul University (9.1%). The first publication was in 1966, the most in 2007 (n=107). 56 of these articles were cited at least 56 times. It has been determined that the number of publications on the disease, which is endemic for our country, has decreased in recent years. About this disease, whose number of cases is still increasing; Scientific efficiency needs to be increased, especially in areas such as prevention and epidemiology.

Keywords: Hydatid cyst, *Echinococcus granulosus*, Turkey, Bibliometrics, Scopus

*Sorumlu yazar (Corresponding author): Memorial Dicle Hastanesi, Genel Cerrahi, 21220, Diyarbakır, Türkiye

E mail: drdurgun@gmail.com (C. DURGUN)

Cemalettin DURGUN



<https://orcid.org/0000-0002-5797-7926>

Sevil ALKAN



<https://orcid.org/0000-0003-1944-2477>

Mehmet DURĞUN



<https://orcid.org/0000-0002-1289-7500>

Emine Kübra DİNDAR DEMİRAY



<https://orcid.org/0000-0001-6459-7182>

Gönderi: 16 Mayıs 2021

Kabul: 08 Ekim 2021

Yayınlanma: 01 Ocak 2022

Received: May 16, 2021

Accepted: October 08, 2021

Published: January 01, 2022

Cite as: Durgun C, Alkan S, Durğun M, Dindar Demiray EK. 2022. Analysis of published articles on hydatid cysts from Turkey. BSJ Health Sci, 5(1): 45-49.

1. Giriş

Kist hidatik (KH), etiyolojik ajanı *Echinococcus granulosus* olan, zoonotik paraziter bir hastalıktır. Bu parazitin esas kaynağı köpek, tilki, kurt gibi et yiyen hayvanlardır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, hem insan hem de hayvanlarda hastalık gelişmesine ve ekonomik kayıplara neden olur. Bu hastalık; başta karaciğer (%50-54) olmak üzere, akciğerler (%35-40), böbrek, dalak, beyin, iskelet ve kalp gibi birçok organda (%11) tutulum yapabilir. Önceki yıllarda Türkiye'deki prevalansının 50-400 / 100.000 ve insidansının 3,4 / 100.000 olduğu bildirilmektedir (Türkoğlu ve ark., 2017). Ülkemizde KH 2005 yılından beri bildiriimi zorunlu hastalıklar

arasındadır. Bildirilen vaka sayılarının beklenenden az olması üzerine, bildiriimi zorunlu bulaşıcı hastalıklar sürveyansında 2015 yılında yeniden düzenlemeye gidilmiştir. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı "Kistik Ekinokokkoz Eylem Planı (2019-2023)" devreye girmiş ve bu kapsamda, 2009-2019 yılları arasında yapılan epidemiyolojik çalışmalar derlenerek mevcut durum tekrar belirlenmiştir. Bu derleme sonucunda; 2015-2019 yılları arasında ise hastalık insidans hızı yüz binde 8,70'ye yükselmiştir. 2008 yılında 408 olarak bildirilen KH vaka sayısı, 2019 yılı sonunda 1.867 olarak bildirilmiştir (King ve ark., 2015, URL 1). Bildirilen vaka sayısındaki artış, yapılan düzenleme sonucuna bağlı



olmuştur şeklinde yorumlanabilir.

Bu çalışmada ülkemizde önemli bir halk sağlığı problemi olan ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığını'nun da gündeminde olan bu konu hakkında ülkemizden yayınlanan araştırma makalelerini değerlendirerek, bu konuda çalışma yapılmasına teşvik etmek ve gelecekteki çalışmalar için vizyon kazandırmak amaçlandı.

2. Materyal ve Yöntem

Araştırmanın modeli, nitel araştırma yöntemlerinden olan durum çalışmasıdır. Durum çalışmasında amaç belirli bir duruma ilişkin sonuçlar ortaya koymaktır. Çalışma modelini oluşturmak için, literatürdeki Özlü (2021)'nin çalışması model alındı. Çalışmada ülkemizden KH ile ilgili akademik yayınlarla ilgili mevcut durumu değerlendirmesi amaçlandı.

Benzer çalışmada kullanılan yöntemle (Özlü, 2021) Scopus bibliyometrik veri tabanında İngilizce dilinde tarama yapıldı. Türkiye'den 'hydatid' 'cyst' ve "Turkey" "Human" "Article" "Echinococcosis" anahtar kelimeleri ile ilgili tıp veri tabanında, 1966-2021 yılları arasında yapılmış orijinal araştırma makalelerine ulaşıldı. Elde edilen veriler gerekli analizlerin yapılabilmesi için Excel

elektronik tablosu olarak kaydedildi.

2.1. İstatistiksel Analiz

Çalışmada bibliyometri veri analiz tekniği kullanıldı. Böylece matematiksel ve istatistiksel analizler yapılabildi. Yayınlar; yapıldıkları kurum, yazar, yayın yılı, konu, atıf sayısı ve yayımlandıkları dergi açısından değerlendirildi. Frekans ve yüzde değerleri hesaplandı.

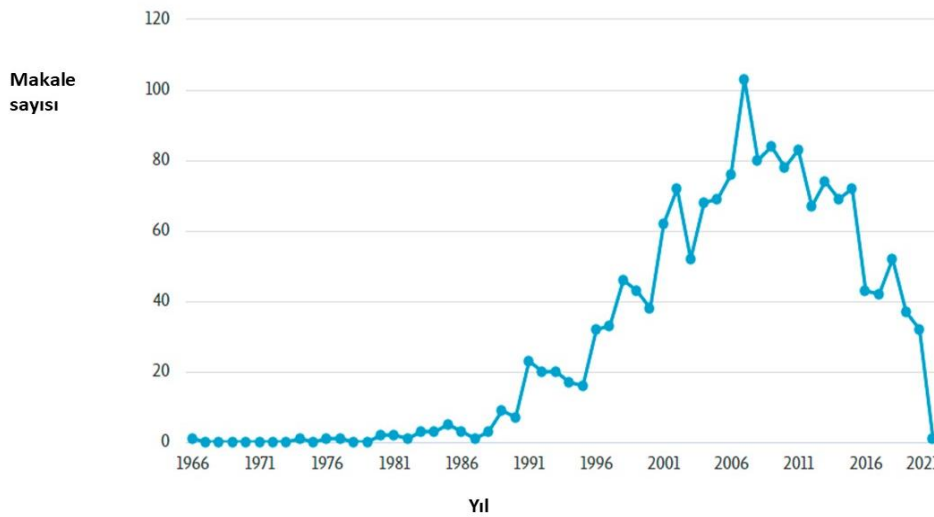
3. Bulgular

Kist hidatik konusunda Türkiye anahtar kelimesini seçmeden yapılan analizde; 1720 makale olduğu ve 1647 (%95,7) makalenin ülkemizden yayımlandığı saptandı. Amerika Birleşik Devletleri, Almanya, İtalya, Pakistan, Avusturya, Bulgaristan, Romanya ve İngiltere dahil 27 ülkeden makale olduğu saptandı.

Türkiye'den 1647 makaleye ulaşıldı. Makalelerin 1518'i (%92,2) İngilizce dilinde yazılmıştı. En fazla yayının yapıldığı kurumlar, Atatürk Üniversitesi (%9,2) ve İstanbul Üniversitesi (%9,1) idi (Tablo 1). İlk yayın 1966 yılında yapılmış olup, 1990 yılında sonra yayın sayısında artış olmuştu, en fazla sayıda yayın 2007 yılında (n=107) yapılmıştı. Ancak son yıllarda bu konuda yapılan yayın sayıları azalmıştı (Şekil 1).

Tablo 1. En fazla yayının yapıldığı 10 kurum

| Yapıldığı kurum | n (=1647) | % |
|--|-----------|-----|
| Atatürk Üniversitesi | 152 | 9,2 |
| İstanbul Üniversitesi | 151 | 9,1 |
| Hacettepe Üniversitesi | 90 | 5,4 |
| Selçuk Üniversitesi | 65 | 3,9 |
| Gülhane Askeri Tıp Akademisi | 60 | 3,6 |
| Yüzüncü Yıl Üniversitesi | 49 | 2,9 |
| Ankara Üniversitesi | 43 | 2,6 |
| İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi | 42 | 2,5 |
| Dicle Üniversitesi | 40 | 2,4 |
| Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi | 37 | 2,2 |



Şekil 1. Yayınların yıllara göre dağılımı.

3.1. Finansman Yapılan Yayınlar

En sık olarak KH konulu yayınlara, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (3, %0,2), Fırat

Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi (2, %0,1) finansal destek vermişti. Ayrıca, Akdeniz Üniversitesi, Cape Breton Üniversitesi, Avrupa Bölgesel

Kalkınma Fonu, Hacettepe Üniversitesi ve Hospital for Sick Children, Ulusal Bilimsel Araştırma Konseyi, Yedinci Çerçeve Programı, Slovak Akademik Bilgi Ajansı tarafından birer kez finansal destek verilen toplam 13 yayın vardı.

3.2. Atıf İncelemesi

En fazla yayının yayınlandığı ilk 10 dergi Tablo 2'de

sunulmuştur. Kist hidatik konulu makalelerin 56' sını en az 56 kez atıf almıştı. En fazla atıf alan, Akhan ve ark. (Akhan, 1996) olup 1996 yılında yayınladıkları makaleleri 206 atıf almıştı ve bu yayının alan ağırlıklı atıf etkisi 8,57 idi (Tablo 3). En fazla 1495 atıf 2014 yılında alınmıştı (Şekil 2).

Tablo 2. En fazla yayının yayınlandığı ilk 10 dergi

| Dergi adı | n (1647) | % |
|--|----------|-----|
| Türkiye Parazitoloji Dergisi / Türkiye Parazitoloji Derneği = Acta Parasitologica Turcica / Turkish Society for Parasitology | 75 | 5,7 |
| Surgery | 20 | 1,3 |
| Journal Of Pediatric Surgery | 19 | 1,2 |
| Asian Cardiovascular And Thoracic Annals | 18 | 1,1 |
| Hepato Gastroenterology | 18 | 1,1 |
| Thoracic And Cardiovascular Surgeon | 18 | 1,1 |
| Annals Of Thoracic Surgery | 16 | 1 |
| World Journal Of Surgery | 15 | 0,9 |
| Journal Of Clinical And Analytical Medicine | 14 | 0,8 |

Tablo 3. En fazla atıf alan 10 makalelerin incelenmesi

| Yazar | Yıl | Dergi | Kurum | Konu | AS | AE |
|------------------------|------|-----------------------------------|---|--|-----|------|
| Akhan ve ark., 1996 | 1996 | Radiology | Hacettepe Üniversitesi | Perkütan tedavi | 206 | 8,57 |
| Doğanve ark., 1989 | 1989 | Thorax | Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Merkezi | Cerrahi tedavi | 205 | - |
| Sayek ve ark., 1980 | 1980 | Archives of Surgery | Hacettepe Üniversitesi | Cerrahi tedavi | 172 | - |
| Sayek ve ark., 2001 | 2001 | World Journal of Surgery | Hacettepe Üniversitesi | Teşhis ve tedavisi | 161 | 7,22 |
| Yagci ve ark., 2005 | 2005 | World Journal of Surgery | Gülhane Askeri Tıp Akademisi | Cerrahi, laparoskopik ve perkütan tedavi | 145 | 5,58 |
| Ustünsöz ve ark., 1999 | 1999 | American Journal of Roentgenology | Gülhane Askeri Tıp Akademisi | Perkütan tedavi | 143 | 4,84 |
| Erşahin ve ark., 1993 | 1993 | Neurosurgery | Ege Üniversitesi | Çocuklarda intrakraniyal kist hidatik | 141 | - |
| Altınörs ve ark., 2000 | 2000 | Journal of Neurosurgery | Başkent Üniversitesi | Merkezi sinir sistemi kist hidatiği | 124 | 2,48 |
| Balık ve ark., 1999 | 1999 | Archives of Surgery | Atatürk Üniversitesi | Cerrahi tedavi | 117 | 4,67 |
| Men ve ark., 1999 | 1999 | American Journal of Roentgenology | SSK Ankara Hastanesi | Perkütan tedavi | 117 | 4,64 |

AS= atıf sayısı, AE= alan ağırlıklı atıf etkisi

4. Tartışma

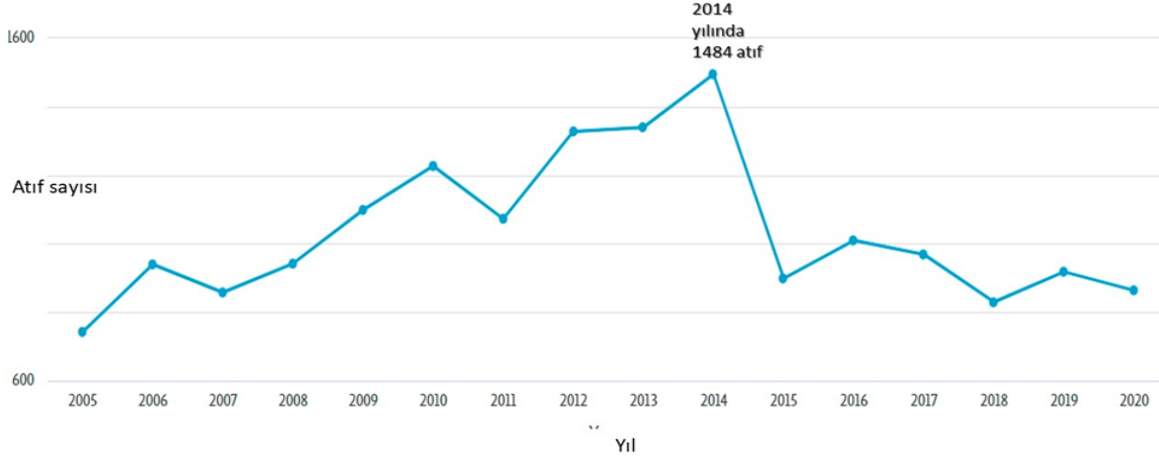
Bibliyometrik analizler bir konuda yapılmış bilimsel faaliyetleri değerlendirip, önceki çalışmaların analiz edilerek, çalışmalarla ilgili varılan durumun değerlendirilmesini yapmak için kullanılan araştırma yöntemidir. Bu araştırma yönteminde bir veritabanı kullanılarak görselleştirme, haritalandırma, atıf analizi, ülkeler arası veya yıllara göre yayın sayılarının analizi

yapılabilir. Ayrıca içerik analizi de yapılarak bir konudaki olası boşluklar tespit edilerek ileride yapılacak çalışmalara vizyon kazandırılabilir. Bu yöntem, tıp alanında da sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır (Muslu ve Şenel, 2019; Çeviker ve ark., 2021; Durgun ve ark., 2021; Öntürk ve ark., 2021; Özlü, 2021). Web of Science, Scopus ve Pubmed gibi çok bilinen veri tabanlarının yanı sıra, ülkelerin tez veri tabanları dahil araştırmalar için

kullanılabilir (Yılmaz ve ark., 2021). Biz de Elsevier Scopus veri tabanını kullanarak bu çalışmayı gerçekleştirdik (URL2).

Kist hidatik, Akdeniz bölgesi'nin doğu kesimi, kuzey Afrika, güney ve doğu Avrupa, Güney Amerika'nın güney kısmı, Orta Asya, Sibiry ve batı Çin'de ve ülkemiz için endemiktir (Erkoç ve ark., 2014; URL 3). PubMed, Science Direct ve Scopus veritabanları kullanılarak 1990'dan 2015'e kadar makaleler için elektronik bir arama gerçekleştirilip, Orta Doğu ülkelerinde KH seroprevalansı

ve genotipleme verilerini bildiren toplam 53 makaleyi içeren bir meta-analizde; KH şüpheli ve risk altındaki popülasyonda en yüksek seroprevalansın Türkiye'de (% 54,1) olduğu saptanmıştır (Galeh ve ark., 2018). Çalışmamızda ise; Türkiye anahtar kelimesini seçmeden yapılan SCOPUS analizinde; makalelerin %95,7'sinin ülkemizden yayınlandığı saptandı. Amerika Birleşik Devletleri, Almanya, İtalya, Pakistan, Avusturya, Bulgaristan, Romanya ve İngiltere dahil 27 ülkeden makale olduğu saptandı.



Şekil 2. Atıfların yıllara göre dağılımı.

Ülkemizde KH hastalığı konusunda yayınlanmış çalışmalar dünyada E. *granulosus*'un bulunmasından 70-80 yıl sonraya rastlamaktadır ve ilk KH konulu kitabın, Muallim Dr. Abdullah Bey tarafından 1876'da yazıldığı bilinmektedir. SCOPUS veri tabanında yararlanılan çalışmamızda; ilk yayının 1966 yılında yapılmış olduğu, 1990 yılında sonra yayın sayısında artış olup, en fazla sayıda yayın 2007 yılında (n=107) yapılmıştı. PUBMED veri tabanından yapılan analizde ise, ilk makalenin 1869 yılında yayınlanmış olup, 2000 yılından sonra bu konuda yapılan araştırmaların artarak devam ettiği saptandı. Her iki veri tabanından çıkaracağımız ortak nokta bu konunun halen araştırmaların yoğun yapıldığı konu olmaya devam ettiği'dir.

Muslu ve Şenel (2019) tarafından; Web of Science Core Collection, Korean Journal Database, Russian Science Citation Index ve SciELO Citation Index'leri n incelendiği, 1975 ile 2017 yılları arasında KH konusunda yayınlanan tüm belgelerin dahil edildiği bir bibliyometrik analiz yapmıştır. Toplam 6928 makaleye ulaşılmış, Türkiye 1459 yayımla (% 21) en üretken ülke olurken onu Hindistan, İngiltere, İspanya ve ABD (sırasıyla 561, 493, 392 ve 391) izlemiştir. Hidatik kist cerrahisi literatüründe tarama yaptıklarında ise toplam 3410 belge tespit edilmiştir. Türkiye'nin, 892 içerikle tüm literatürün % 26,16'sını ürettiği ve onu Hindistan, Fransa ve İspanya'nın izlediği saptanmıştır (sırasıyla 248, 219 ve 187 makale). Bu çalışmada; World Journal of Surgery, bu alanda 66 makale ile yayın sayısı ile birinci sırada yer almıştır. Çalışmamızda ise sadece orijinal araştırma makaleleri Scopus veri tabanında incelenmiş ve en fazla

yayın Türkiye Parazitoloji Dergisi'nde yayınlanmış olarak saptandı.

Muslu ve Şenel (2019) çalışmasında; Tunus'taki Tunus El Manar Üniversitesi 122 bildiriyle en verimli kurum olarak bulunmuştur. Çalışmamızda ise en verimli kurum Atatürk Üniversitesi olarak bulundu. Ülkemizde KH'nin epidemiyolojisi hakkında yapılmış saha çalışmaları da sınırlıdır. Ulaşılan literatüre göre, Türkiye'de KH epidemiyolojisi ile ilgili çalışmalar Erzurum, Adıyaman, Çorum, İzmir, Manisa, Adana, Malatya, Aydın, Kars, Hatay, Mersin, İstanbul ve Kocaeli illeri ile sınırlı kalmıştır. Buna göre KH'nin insidansının hızı en yüksek olarak bildirildiği iller ise Van, Ağrı, Iğdır ve Kırşehir illeridir (HSGM, Mevcut Durum Raporu, 2019) Çalışmamızda ise en fazla yayının yapıldığı iller; Erzurum, İstanbul, Ankara ve Konya olup, bu iller etraf illerdeki hastaların sevk edildiği merkez hastanelere sahip iller olduğundan bu illerde daha fazla sayıda hasta takip edilmiş olabilir. Ayrıca; birinci sırada yer alan Erzurum Türkiye'de KH epidemiyolojisi il ilgili de çalışmaların en fazla yapıldığı ildir.

Çalışmamızda en fazla atıf alan 10 makalenin içerik analizinde; perkutan/cerrahi tedavi, klinik sendromlar ilgili makale olduğu ancak epidemiyoloji alanında çalışmanın yer almadığı saptandı. Muslu ve Şenel (2019) çalışmasında; Türkiye yayın numarasında birinci sırada yer almasına rağmen, Türkiye'den hiçbir makale alıntı yapılan ilk 10 belge arasında yer almadığı saptanmış. Bu alanda en çok alıntı yapılan makale Tunus'tan Gharbi ve ark. (1981) tarafından yayınlanan makale olarak saptanmıştır. Ayrıca; en çok atıf alan makaleleri üreten

ülkelerin Tunus, Avustralya, İtalya, Fransa, Almanya, İspanya, İsviçre, ABD ve Hindistan olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda ise; en fazla atıf alan, Akhan ve ark. (1996) olup 1996 yılında yayınladıkları makaleleri 206 atıf almıştı.

Muslu ve Şenel (2019) çalışması bu konuda ülkemizden yapılmış tek benzer örnek olup, çalışmamızdan farklı olarak veri görselleştirme ve haritalandırma yöntemleri kullanılmıştır. Ayrıca tüm içeriklere ait çalışmalar KH cerrahisi açısından değerlendirilmiştir. Çalışmamız sadece ülkemizden yapılan yayınları ve araştırma makalelerini içermesi ve daha güncel olması nedeniyle önemli olup; benzer çalışmaların belli zaman aralıkları ile yapılıp, çalışmalara yön verilmesi faydalı olabilir kanaatindeyiz.

5. Sonuç

Ülkemiz için endemik olan hastalık hakkında son yıllarda yayın sayısının azaldığı saptandı. Halen artan vaka sayılarına sahip olduğumuz bu hastalık hakkında; önleme, epidemiyoloji gibi alanlar başta olmak üzere bilimsel üretkenliğin artırılması gerekmektedir.

Katkı Oranı Beyanı

Tüm yazarlar, makalenin tasarımına, uygulanmasına ve analizine ortak katkıda bulunmuş olup, makalenin son halini incelediğini ve onayladığını beyan eder.

Çalışma Beyanı

Yazarlar bu çalışmada hiçbir çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmektedirler.

Etik Onay/Hasta Onamı

Çalışmada 2013 yılında revize edilen Helsinki Deklarasyonu'na uygun davranılmış olup, insan ve hayvan araştırması olmadığından ve yayınlanmış makalelerin incelenmesi üzerine bir çalışma olduğu etik kurul onayı alınmamıştır. Bu tarz çalışmalar için etik kurul izni şartı bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- Akhan O, Ozmen MN, Dinçer A, Sayek I, Göçmen A. 1996. Liver hydatid disease: long-term results of percutaneous treatment. *Radiol*, 198(1): 259-264.
- Altınörs N, Bavbek M, Caner HH, Erdogan B. 2000. Central nervous system hydatidosis in Turkey: a cooperative study and literature survey analysis of 458 cases. *J Neurosurg*, 93(1):1-8.
- Balık AA, Başoğlu M, Celebi F, Oren D, Polat KY, Atamanalp SS, Akçay MN. 1999. Surgical treatment of hydatid disease of the liver: review of 304 cases. *Arch Surg*, 134(2): 166-169.
- Çeviker AS, Yılmaz M, Uyar C, Dindar Demiray EK. 2021. Bibliometric analysis of scientific research on Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey. *DJ Med Sci*, 7(2): 97-102.
- Doğan R, Yüksel M, Cetin G, Süzer K, Alp M, Kaya S, Unlü M, Moldibi B. 1989. Surgical treatment of hydatid cysts of the lung: report on 1055 patients. *Thorax*, 44(3): 192-199.

- Durğun M, Uyar C, Dindar Demiray EK, Tahmaz A, Tokur ME. 2021. Analysis of publications on pulmonary embolism in the COVID-19 era. *DJ Med Sci*, 7(2):141-146.
- Erkoç MF, Öztoprak B, Alkan S, Okur A. 2014. A rare cause of pleural effusion: ruptured primary pleural hydatid cyst. *BMJ Case Rep*, 2014:bcr2013202959.
- Erşahin Y, Mutluer S, Güzelbağ E. 1993. Intracranial hydatid cysts in children. *Neurosurgery*, 33(2): 219-224.
- Galeh TM, Spotin A, Mahami-Oskouei M, Carmena D, Rahimi MT, Barac A, Ghoyouchi R, Berahmat R, Ahmadpourh E. 2018. The seroprevalence rate and population genetic structure of human cystic echinococcosis in the Middle East: A systematic review and meta-analysis. *Int J Surg*, 51: 39-48.
- Gharbi HA, Hassine W, Brauner MW, Dupuch K. 1981. Ultrasound examination of the hydatid liver. *Radiol*, 139(2): 459-463.
- King CH, Fairley JK. 2015. Tapeworms (Cestodes). In: Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ, edit. *Principles and practice of infectious diseases*. Churchill Livingstone Philadelphia, USA, 8th ed., p. 3233-3235.
- Men S, Hekimoğlu B, Yücesoy C, Arda IS, Baran I. 1999. Percutaneous treatment of hepatic hydatid cysts: an alternative to surgery. *AJR Am J Roentgenol*, 172(1): 83-89.
- Muslu Ü, Şenel E. 2019. Bibliometric analysis of hydatid cyst and hydatid cyst surgery literature between 1975 and 2017. *Jentashapir J Cell Mol Biol*, 10(2): e90859.
- Öntürk H, Dindar Demiray EK, Alkan S. 2021. Network analysis of nursing publications in the COVID 19 era. *J Clin Med Kaz*, 18(4):27-31.
- Özlü C. 2021. Scopus veri tabanına dayalı bibliyometrik değerlendirme: miyelodisplastik sendrom konulu yayınların global analizi ve türkiye kaynaklı yayınların değerlendirilmesi. *Biotech Strategic Health Res*, 5(2): 125-131.
- Sayek I, Onat D. 2001. Diagnosis and treatment of uncomplicated hydatid cyst of the liver. *World J Surg*, 25(1):21-27.
- Sayek I, Yalin R, Sanaç Y. 1980. Surgical treatment of hydatid disease of the liver. *Arch Surg*, 115(7): 847-850.
- Türkoğlu E, Demirtürk N, Tünay H, Akıcı M, Öz G, Baskin Embleton D. 2017. Evaluation of patients with cystic echinococcosis. *Türkiye Parazitoloj Derg*, 41(1):28-33.
- URL 1. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/zoonotik-vektorel-hastaliklar-db/haberler/Kistik_Ekinokokkoz_Raporu/Trkiyede_Kistik_Ekinokokkoz_Mevcut_Durum_Raporu.pdf (erişim tarihi: 17 Şubat 2021).
- URL 2. <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic> (erişim tarihi: 17 Şubat 2021).
- URL 3. <https://www.who.int/echinococcosis/epidemiology/en/> (erişim tarihi: 17 Şubat 2021).
- Ustünsöz B, Akhan O, Kamiloğlu MA, Somuncu I, Uğurel MS, Cetiner S. 1999. Percutaneous treatment of hydatid cysts of the liver: long-term results. *AJR*, 172(1): 91-96.
- Yagci G, Ustunsoz B, Kaymakcioglu N, Bozlar U, Gorgulu S, Simsek A, et al. 2005. Results of surgical, laparoscopic, and percutaneous treatment for hydatid disease of the liver: 10 years experience with 355 patients. *World J Surgery*, 29(12): 1670-1679.
- Yılmaz M, Alkan Çeviker S, Dindar Demiray EK, Uyar C. 2021. Türkiye'de cinsel yolla bulaşan hastalıklar ile ilgili yapılan lisansüstü tez çalışmalarının bibliyografik incelenmesi. *Aksaray Üniv Tıp Bilim Derg*, 2 (1): 8-11.