

Araştırma Makalesi/ Research Article

Rotavirüs Tanılı Çocukların Ebeveynlerinin Bilgi Düzeylerinin ve Davranışlarının Değerlendirilmesi: Kesitsel Tanımlayıcı Çalışma

Evaluation of Knowledge Levels and Behaviors of Parents of Children Diagnosed with Rotavirus: A Cross-Sectional Descriptive Study

Veysel Can¹  Mehmet Bulduk¹  Abdullah Adıyaman² 

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Van, TÜRKİYE

²Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 10/07/2024

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 17/10/2024

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 11/10/2025

ÖZ

Amaç: Bu çalışma ile Rotavirüs enfeksiyonu (RVE) nedeniyle hastaneye yatırılan çocukların ebeveynlerinin bilgi düzeyi ve davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma, Aralık 2022-Mart 2023 tarihleri arasında, 122 RVE tanısı almış çocuğun ebeveyniyle yüz yüze görüşülerek kesitsel tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiştir. Veriler, sosyo-demografik özellikler ve RVE bilgisi üzerine hazırlanmış bir anketle toplanmıştır. Değerlendirmede; aritmetik ortalama, standart sapma, ortanca, minimum-maksimum, yüzde-sayı değerleri ve ki kare testi kullanılmıştır. Veri toplama sürecinde etik ilkelere uyulmuştur.

Bulgular: Çalışmada, ebeveynlerin %43.4'ünün RVE hakkında bilgi sahibi olduğu, %13.9'unun RVE aşısını yaptırdığı tespit edilmiştir. Ebeveynlerin %73'ü RVE konusunda eğitim almak istediği, aşı yaptırmayanların ise %67.6'sında bilgi eksikliğinden dolayı olduğu saptandı. Ebeveynlerin %90.2'sinde RVE aşısının aşı takvimine eklenmesi görüşü hakimdi. Ayrıca, ebeveynlerin eğitim durumu ve gelir düzeylerinin; RVE'yi bilme, RVE'nin bulaşıcı olduğunu bilme, RVE aşısını bilme, RVE aşısını yaptıрма ve yaşanan yer ile RVE'nin bulaşıcı olduğunu bilme arasında istatistiksel olarak anlamlılık olduğu tespit edildi ($p<0.05$).

Sonuç: Aile Sağlığı Merkezleri ve çocuk kliniklerinde çalışan pediatri hemşirelerinin RVE ve aşısı hakkında eğitim programları düzenleyerek ebeveynlere yeterli düzeyde bilgilendirme yapması gerekmektedir. Ayrıca RV aşısının aşı programına eklenmesi ile bağışıklamanın artırılması sağlanarak hastaneye yatışların azaltılacağı kanaatine varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Bilgi, çocuk, davranış, ebeveynler, rotavirüs

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to evaluate the knowledge level and behaviours of parents of children hospitalised due to rotavirus infection (RVI).

Methods: The cross-sectional descriptive study was conducted between December 2022 and March 2023 by face-to-face interviews with 122 parents of children diagnosed with RVI. Data was collected with a questionnaire on socio-demographic characteristics and RVI knowledge. In the evaluation, arithmetic mean, standard deviation, median, minimum-maximum, percentage-number values and chi-square test were used. Ethical principles were followed during the data collection process.

Results: In the study, it was determined that 43.4% of the parents had information about RVI and 13.9% had received the RVI vaccine. It was found that 73% of the parents wanted to receive education about RVI, and 67.6% of those who did not vaccinate were due to lack of information. The opinion that RVI vaccine should be added to the vaccination calendar was dominant in 90.2% of the parents. In addition, it was determined that there was statistical significance between the educational status and income levels of the parents; knowing RVI, knowing that RVI is contagious, knowing RVI vaccination, having RVI vaccination and the place of residence and knowing that RVI is contagious ($p<0.05$).

Conclusion: It is necessary for pediatric nurses working in Family Health Centers and pediatric clinics to organize educational programs about RVI and its vaccine to adequately inform parents. Furthermore, it was concluded that the hospitalization rates will be reduced by enhancing immunization through incorporating the RVI vaccine into the immunization program.

Keywords: Behavior, child, knowledge, parent, rotavirus

ORCID IDs of the authors: VC: 0000-0001-5982-183X; MB: 0000-0001-9341-3346; AA: 0000-0002-3049-9813

Sorumlu yazar/Corresponding author: Abdullah Adıyaman

Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, TÜRKİYE

e-posta/e-mail: abdullah.adiyaman@erzurum.edu.tr

Atf/Citation: Can V, Bulduk M, Adıyaman A. (2025). Rotavirüs tanılı çocukların ebeveynlerinin bilgi düzeylerinin ve davranışlarının değerlendirilmesi: Kesitsel tanımlayıcı çalışma. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 8(3),498-507. DOI:10.38108/ouhcd.1513736



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Rotavirüs enfeksiyonu (RVE), 1970'lerde keşfedilmiş olup, özellikle 5 yaş altı çocuklarda ortaya çıkan akut gastroenterit (AGE) ile ilişkilendirilmiş ve bu durum hastaneye yatış gerektiren diyare ve diyare ile ilişkili morbidite ve mortalitenin en yaygın nedenlerinden biri olarak tanımlanmıştır (Ardura-Garcia ve ark., 2021; Kristinsdottir ve ark., 2021; Aristegui ve ark., 2022; Fan, 2022). RVE, dünya çapında her yıl 215.000 ölüme, 24 milyon ayakta hastane ziyaretine ve 2.4 milyon hastaneye yatışa neden olduğu tahmin edilmektedir (Ahmed ve ark., 2021). RVE, fekal-oral yolla bulaşan bir hastalık olduğu bildirilmektedir. Semptomların bir ila iki gün arasında geliştiği belirtilmektedir (Bergman ve ark., 2021). RVE'de belirtiler; enfeksiyona bağlı akut ishal, karın ağrısı, kusma, kilo kaybı ve ateş olduğu bildirilmiştir (MacDougall ve ark., 2016; Fan, 2022; Burlachenko ve ark., 2023; Gundogdu ve Yendur Sezer, 2023).

RVE'nin kış ve ilkbahar aylarında en yüksek oranlarda görülse de RVE'nin formunun mevsimselliği dünyanın farklı yerlerinde değişiklik göstermektedir (Guzel ve ark., 2020). RV gastroenteriti, Avrupa ve Kuzey Amerika'da kış ve ilkbahar aylarında yüksek oranlara çıktığı bildirilmiştir (Patel ve ark., 2013). İran'da RV oranının kış mevsiminde en düşük seviyede olduğu ifade edilmiştir (Amini ve ark., 1990). Türkiye'de ise kış aylarındaki hastalık oranlarının diğer aylara oranla daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Guzel ve ark., 2020). RVE'nin sıklığının Türkiye'de tüm bölgelerde farklı oranlarda görülmektedir. Yapılan çalışmalarda RVE'nin görülme sıklığının %7,7-73,7 arasında değiştiği bildirilmiştir (Alkan ve ark., 2022; Gundogdu ve Yendur Sezer, 2023).

RVE'ye yakalanan hastaya genellikle semptomları giderici tedavi ve dehidratasyonu engelleme yönünde sıvı desteği verilmektedir. Bu tedavilerin yanı sıra koruyucu etkiye sahip olan iki aşı geliştirilmiştir. RotaTeq (RV5) aşısı, ilk doz doğumdan sonra 8 hafta sonra, ikinci doz 4. ayda ve üçüncü 6. ayda yapılması önerilmektedir. 6 aylıktan büyük bebeklerde kullanımı onaylanmamıştır. Rotarix (RV1) aşısı ise ilk dozun doğumdan sonra 2. ayda ve ikinci dozun 4. ayda verilmesi önerilmiştir (Izevbuwa ve Okhuebor, 2021). Ülkemizde her iki aşı formunun da kullanıldığı ifade edilmiştir (Ayyıldız ve ark., 2020).

Yapılan çalışmalarda aşı yaptırma oranlarının düşük olduğu ve bu durumun temel sebebinin aşı ve hastalık hakkında yeterli bilgi sahibi olmama, aşının

ücretli olması ve aşıya karşı endişelerin olduğu belirtilmiştir (Marchetti ve ark., 2017; Gundogdu ve Yendur Sezer, 2023). Di Martino ve arkadaşları (2023) tarafından yapılan bir çalışmada 414 annenin yaklaşık yarısının RVE'nin tehlikeli olduğu ve ciddi hastalıklara sebebiyet verebileceğini düşündüğü ifade edilmiştir. Ayrıca çalışmada bir sağlık profesyoneli tarafından bilgilendirilen annelerin RVE aşısı yaptırma oranının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Abd Elkodoos ve arkadaşları (2019), RVE yönelik hazırladıkları eğitim programı öncesi annelerin %3,6'sının RVE hakkında ileri düzeyde bilgi sahibi olduğunu, eğitimden sonra ise bu oranın %94,6'ya yükseldiğini belirlemiştir. Verilen eğitimlerle ve çocukların hastalık sürecinde yaşadığı zorluklarla aşı yaptırma oranının arttığı bildirilmiştir (Schollin Ask ve ark., 2017; Gundogdu ve Yendur Sezer, 2023).

RVE akut ishalin en sık nedenlerinden biridir. Bölgesel ve kesitsel düzeyde gerçekleştirilmesi planlanan bu çalışmanın Türkiye'nin doğusunda bulunan bir şehirde RVE tanısı alan çocukların ebeveynlerinin hem hastalığa hem de RVE aşısına yönelik bilgi düzeyi ve davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Kesitsel tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma Aralık 2022-Mart 2023 tarihleri arasında Türkiye'nin doğusunda bir şehirde bulunan üçüncü basamak sağlık hizmeti sunan bir hastanenin çocuk kliniklerinde yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Aralık 2022 ile Mart 2023 tarihleri arasında hastanede Rotavirüs enfeksiyonu (RVE) tanısı konulan ve hastaneye yatışı yapılan çocukların ebeveynleri, evreni oluşturmaktadır. Örneklem yöntemi kullanılmadan, evrenin tamamına ulaşmaya çalışılmıştır. Çalışma sürecinde hekimler tarafından toplam 135 RVE tanısı almış çocuk hastaneye yatırılmış ve bu çocuklardan 122'sinin ebeveyniyle görüşülmüştür. Görüşme gerçekleştirilen ebeveynlerle anket formu eksiksiz tamamlanmıştır. Yatışı yapılan fakat erken taburcu olan 13 çocuğun ebeveynine ulaşılamamıştır. Araştırma süreci sonunda yapılan evreni bilinen örneklem hesaplamasında %95 güven düzeyi, %5 hata payı ile 101 katılımcının olması yeterli olacağı bulundu. Çalışma süreci 122 ebeveynle tamamlanmıştır.

Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri

Çalışmaya dahil edilme kriterleri; 0-18 yaş arasında RVE tanısı almış çocukların ebeveynleri, iletişime açık ve çalışmaya gönüllü katılımı kabul eden ebeveynler çalışmaya dahil edilme kriterleri olarak belirlenmiştir. Dışlanma kriterleri; başka tanı ile yatırılan çocukların ebeveynleri, çalışmaya gönüllü katılımı kabul etmeyen, iletişime açık olmayan ebeveynler ve erken taburculuk nedeniyle ulaşılamayan ebeveynler dışlanma kriterleri olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanması amacıyla literatürden yararlanılarak oluşturulan ebeveyn tanıtıcı bilgi formu, çocuk tanıtıcı bilgi formu, RVE Hakkında Bilgi Düzeyi ve Davranışları Değerlendirme Formu ve RVE Aşısı Hakkında Bilgi Düzeyi ve Davranışları Değerlendirme Formu kullanılmıştır.

Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu: Literatürden yararlanılarak hazırlanan 13 soruluk form; yaş, eğitim, gelir düzeyi, aile tipi, hijyen, yaşanan bölge, su ve beslenme malzemelerinin temizlenme yöntemi gibi önemli konuları kapsamaktadır. (MacDougall ve ark., 2016; Cura Ecevit ve ark., 2019; Napolitano ve ark., 2019; Ayyıldız ve ark., 2020; Del Duca ve ark., 2021; Aristegui ve ark., 2022).

Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu: Literatür taramasına dayanarak hazırlanan bu form, yaş, cinsiyet, okula devam durumu ve hastaneye hangi şikayet ile başvurduğunun belirlenmesi amacıyla dört sorudan oluşturulmuştur (Ayyıldız ve ark., 2020; Del Duca ve ark., 2021; Aristegui ve ark., 2022).

RVE Hakkında Bilgi Düzeyi ve Davranışları Değerlendirme Formu: Literatürden elde edilen bilgiler doğrultusunda geliştirilmiş olup, ebeveynlerin RVE ile ilgili bilgi seviyelerini ve davranışlarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Toplamda 10 sorudan oluşan bu form, ebeveynlerin hastalık hakkındaki bilgi düzeyini ve bu konudaki yaklaşımlarını anlamaya yönelik tasarlanmıştır (MacDougall ve ark., 2016; Abd Elkodoos ve ark., 2019; Cura Ecevit ve ark., 2019; Ayyıldız ve ark., 2020; Gundogdu, 2020).

RVE Aşısı Hakkında Bilgi Düzeyi ve Davranışları Değerlendirme Formu: Alan yazısına dayanarak hazırlanan bu anket formu, ebeveynlerin aşı hakkındaki bilgi seviyelerini ve aşırı ilişkin davranışlarını değerlendirmek üzere tasarlanmıştır. Toplamda 12 sorudan oluşan bu form, ebeveynlerin aşısıyla ilgili genel farkındalığını ölçmekle birlikte, aşısıyla ilgili belirsizlikleri ve endişeleri belirlemeyi

amaçlamaktadır (Kaçmaz Ersü ve ark., 2016; Napolitano ve ark., 2019; Gundogdu, 2020; Ma ve ark., 2023; Di Martino ve ark., 2023; Miron ve ark., 2022).

Verilerin Toplanması

Çalışmanın gerçekleştirilmesi için ilgili kurumdan gerekli izinler alındıktan sonra, RVE tanısıyla yatan çocukların ebeveynleriyle hasta odalarında görüşmeler yapılmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı hakkında bilgi verilerek, kişisel bilgi alınmaksızın anket formunun doldurulacağı belirtilmiştir. Çalışmaya gönüllü katılımı kabul eden ebeveynlerden sözlü ve yazılı onamlar alındıktan sonra 10-15 dakika yüz yüze görüşme yöntemiyle anket formları doldurulmuştur. Veri kaybı yaşanmamış ve anketler eksiksiz tamamlanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışma verileri Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 26.0 programında değerlendirilmiştir. Veriler aritmetik ortalama (Ort.), standart sapma (S.S), minimum (Min.), maksimum (Maks.), yüzde (%) ve sayı (n) değerleri ile gösterilmiştir. Değişkenler arasında yapılan karşılaştırmalarda ki-kare testi (X²) kullanılmıştır. Veriler %95 güven aralığında değerlendirilmiştir. Ki-kare testinin non-parametrik test olması, herhangi bir ölçek ile skorlamanın yapılmaması ve kategoriler arasındaki ilişkiye bakılmasından dolayı verilerin normal dağılımı değerlendirilmemiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yürütülebilmesi için Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan 2022/12-08 sayılı karar ile etik onay alınmıştır. Çalışmanın yapıldığı ilin, İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni alındıktan sonra veriler toplanmıştır. Dünya Tıp Birliği (WMA) Helsinki Bildirgesi İnsan Gönüllüler Üzerinde Yapılan Tıbbi Araştırmalarda Etik İlkelerle bağlı kalınarak çalışma süreci tamamlanmıştır.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 122 ebeveynin yaş ortalamasının 30.50±5.31 olduğu belirlendi. Çalışmaya %79.5 oranında annelerin katıldığı, çalışmaya katılan ebeveynlerin %30.3'ünün lise mezunu olduğu, %59.8'inin çalışmadığı, %60.7'sinin gelirlerinin orta düzeyde olduğu, %88.5'inin çekirdek aile yapısına sahip, %39.4'ünün iki çocuk sahibi olduğu, %81.1'inin kentsel alanda ikamet ettiği, %50.8'inin apartman dairesinde yaşadığı tespit edildi. Çalışmaya dahil edilen ebeveynlerin %52.5'inin içme suyu olarak çeşme suyunu kullandığı, %40.1'sinin tuvalet

öncesi bazen el yıkadığı, %94.3'ünün tuvalet sonrası her zaman ellerini yıkadığı, %70.5'inin çocuğunun beslenmesinde kullandıkları malzemeleri kimyasal maddeler ile temizlediği saptandı (Tablo 1).

Çalışma kapsamına alınan çocukların %45.9'unun 12-35 ay aralığında bulunduğu, %54.1'inin kız olduğu, %85.2'sinin anaokulu veya kreşe gitmediği, tamamının ishal ve %87.7'sinin bulantı-kusma şikâyeti ile hastaneye başvurduğu saptandı (Tablo 2).

Tablo 2. Çocukların tanıtıcı özelliklerinin dağılımı (n=122)

Özellikler	n	%
Çocuğun yaşı		
0-11 ay	32	26.2
12-35 ay	56	45.9
36-59 ay	23	18.9
60 ay ve üstü	11	9.0
Çocuğun cinsiyeti		
Kız	66	54.1
Erkek	56	45.9
Çocuğun anaokulu/kreşe gitme durumu		
Evet	18	14.8
Hayır	104	85.2
Hastaneye başvuru şikâyeti *		
İshal	122	100
Bulantı-Kusma	107	87.7
Ateş	58	47.5
İştahsızlık	43	35.2
Halsizlik	47	38.5

*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Ebeveynlerin %43.4'ünün RVE'yi bildiği ve bunların %34'ünün deneyimleri ile bu bilgiye sahip olduğu, %59.8'inin RVE'nin bulaşıcı olduğunu, %58.9'unun ise bulaşma yolunu doğru bildiği tespit edildi. Çalışmaya katılan ebeveynlerin %52.5'inin RVE'yi önlemek için hijyen kurallarına uyduğu, %32.8'inin virüsün hastaneden bulaştığını düşündüğü, %35.3'ünün ise kirlenmiş yüzeylerden bulaşma ihtimaline inandığı ve %73'ünün RVE hakkında eğitim almak istediği belirlendi (Tablo 3).

Tablo 1. Ebeveynlerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı (n=122)

Özellikler	n	%
Yaş (Ort./S.S/Min./Maks.)		
30.50±5.31 (19-47)		
Çalışmaya katılan ebeveyn		
Anne	97	79.5
Baba	25	20.5
Ebeveyn eğitimi		
İlkokul	32	26.2
Ortaokul	20	16.5
Lise	37	30.3
Üniversite	33	27.0
Ebeveyn çalışma durumu		
Çalışan	49	40.2
Çalışmayan	73	59.8
Gelir düzeyi algısı		
Az	36	29.5
Orta	74	60.7
Yüksek	12	9.8
Aile tipi		
Çekirdek	108	88.5
Geniş	14	11.5
Çocuk sayısı		
1	41	33.6
2	48	39.4
3 ve üzeri	33	27.0
Yaşanılan yer		
Kentsel alan	99	81.1
Kırsal alan	23	18.9
Yaşanılan ev tipi		
Apartman	62	50.8
Müstakil	60	49.2
Evde kullanılan içme suyu		
Çeşme suyu	64	52.5
Aritma su	50	41.0
Hazır su	8	6.5
Tuvalet öncesi el yıkama durumu		
Yıkamam	30	24.6
Bazen	49	40.1
Çoğunlukla	19	15.6
Her zaman	24	19.7
Tuvalet sonrası el yıkama durumu		
Çoğunlukla	7	5.7
Her zaman	115	94.3
Çocuğun beslenmesinde kullanılan malzemelerin (biberon/kaşık vb.) temizleme yöntemi*		
Kimyasal maddeler	86	70.5
Kaynar su	49	40.2
Sirke	10	8.2
Bulaşık makinesi	73	59.8

*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Tablo 3. Ebeveynlerin RVE'ye yönelik bilgi durumlarının dağılımı

Özellikler	n	%
RVE'yi daha önce bilme durumu (n=122)		
Evet	53	43.4
Hayır	69	56.6
RVE Bilgi kaynağı (n=53)		
Deneyim	18	34.0
Sosyal medya	17	32.0
Sağlık çalışanı (Doktor, Hemşire, Ebe vb.)	10	18.9
Çevre (Arkadaş, Komşu, Akraba vb.)	8	15.1
RVE'nin bulaşıcı olduğunu bilme durumu (n=122)		
Evet	73	59.8
Hayır	49	40.2
RVE'nin bulaşma yolunu doğru bilme durumu (n=73)		
Evet	43	58.9
Hayır	30	41.1
RVE önleme yolları*		
Hijyen kurallarına uymak	64	52.5
Aşı	52	42.6
Bilmiyorum	34	27.9
RVE çocuğa bulaşma yeri (n=122)		
Sosyal ortam (Okul/Misafirlik/Oyun parkı)	74	60.6
Hastane	40	32.8
Bilmiyorum	8	6.6
RVE nasıl bulaştığını (n=122)		
Kirlenmiş yüzeyler	43	35.3
Bilmiyorum	42	34.4
Kirlenmiş gıda	20	16.4
Kirlenmiş su	17	13.9
RVE hakkında eğitim alma isteği (n=122)		
İsteyen	89	73.0
İstemeyen	33	27.0

*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Ebeveynlerin %45.9'unun RV aşısını bildiği ve bunların %73.2'sinin bu bilgiyi sağlık çalışanlarından aldığı, %64.3'ünün RV aşısının uygulama zamanını doğru bildiği, %57.1'inin uygulama dozunu doğru bildiği belirlendi. Çalışma kapsamına alınan ebeveynlerin %86.1'inin çocuğuna RVE aşısını yaptırmadığı, yaptıranların ise %58.8'inin sağlık çalışanları tarafından hastalık hakkında bilgi verildiği için aşığı yaptırdığı, %82.4'ünün aşığı faydalı bulduğu, %76.5'inin aşığı yeniden yaptırmayı düşündüğü, %94.1'inin ise aşığı önerebileceği belirlendi. Aşığı yaptırmayan ebeveynlerin %67.6'sının bilgi eksikliğinden ve %20'sinin ekonomik nedenlerden dolayı aşığı yaptırmadığı dikkat çekmektedir. Ayrıca ebeveynlerin %87.6'sının uygun koşullar oluşursa RVE aşısı yaptırmayı düşündükleri ve %90.2'sinin de bu aşının aşı takvimine eklenmesi gerektiğini düşündüğü tespit edildi (Tablo 4).

Tablo 4. Ebeveynlerin RV aşısına yönelik bilgi durumlarının dağılımı

Özellikler	n	%
RVE aşısını bilme durumu (n=122)		
Bilen	56	45.9
Bilmeyen	66	54.1
RVE aşısı bilgi kaynağı (n=56)		
Sağlık çalışanı (Doktor, Hemşire, Ebe vb.)	41	73.2
Sosyal medya	8	14.3
Çevre (Arkadaş, Komşu, Akraba vb.)	7	12.5
RVE aşısının uygulama zamanını doğru bilme durumu (n=56)		
Evet	36	64.3
Hayır	20	35.7
Çocuğa RVE aşısı yaptırma durumu (n=122)		
Yaptıran	17	13.9
Yaptırmayan	105	86.1
RVE aşısı yaptırma nedeni (n=17)		
Sağlık çalışanları tarafından hastalık hakkında bilgi verildiği için	10	58.8
Rotavirüs hastalığını bildiğim için	5	29.4
Hastalığa karşı korumak	2	11.8
RVE aşısını faydalı bulma durumu (n=17)		
Evet	14	82.4
Hayır	3	17.6
RVE aşısını yeniden yaptırmayı düşünme durumu (n=17)		
Evet	13	76.5
Hayır	4	23.5
RVE aşısını önerme durumu (n=17)		
Evet	16	94.1
Hayır	1	5.9
RVE aşısını yaptırmama nedeni (n=105)		
Bilgi eksikliği (hastalık hakkında bilgisinin olmaması, aşığı duymama)	71	67.6
Ekonomik nedenler	21	20.0
Aşıya karşı güvensizlik	13	12.4
Uygun koşullar oluşursa RV aşısı yaptırmayı düşünme durumu (n=105)		
Evet	92	87.6
Hayır	13	12.4
RV aşısı aşı takvimine eklenmeli mi? (n=122)		
Evet	110	90.2
Hayır	12	9.8

Çalışmada ebeveynlerin eğitim durumu ile RV bilme, RV bulaşıcı olduğunu bilme, RV aşısını bilme ve RV aşısını yaptırmaya istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Üniversite mezunu ebeveynlerin RV bilme (p=0.0001), RV bulaşıcı olduğunu bilme (p=0.008), RV aşısını bilme (p=0.001) ve RV aşısını yaptırmaya (p=0.008) oranının diğerlerine göre daha yüksek olduğu görüldü. Gelir düzeyini orta olarak algılayan ebeveynlerin RV bilme (p=0.001), RVE'nin bulaşıcı

olduğunu bilme ($p=0.01$) ve RV aşısını bilme ($p=0.001$) oranının diğerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edildi. Ayrıca gelir düzeyini orta ve yüksek olarak bildiren ebeveynlerin RV aşısını yaptıрма oranının düşük gelirli olanlara göre istatistiksel olarak

anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulundu ($p=0.0001$). Kentsel alanda yaşayan ebeveynlerin RVE'nin bulaşıcı olduğunu bilme oranının kırsal alanda yaşayan ebeveynlere göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlendi ($p=0.02$) (Tablo 5).

Tablo 5. Ebeveynlerin bazı sosyo-demografik özelliklerin ile RVE hakkında bazı değişkenlerin karşılaştırılması

Özellikler	RVE bilme durumu				RVE bulaşıcı olduğunu bilme durumu				RVE aşısını bilme durumu				Çocuğa RVE aşısı yaptıрма durumu			
	Evet		Hayır		Evet		Hayır		Bilen		Bilmeyen		Yaptıran		Yaptırmayan	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Eğitim durumu																
İlkokul	5	9.4	27	39.1	13	17.8	19	38.8	8	14.3	24	36.4	1	5.9	31	29.5
Ortaokul	5	9.4	15	21.7	11	15.1	9	18.4	6	10.7	14	21.2	1	5.9	19	18.1
Lise	17	32.1	20	29.0	22	30.1	15	30.6	18	32.1	19	28.8	5	29.4	32	30.5
Üniversite	26	49.1	7	10.1	27	37.0	6	12.2	24	42.9	9	13.6	10	58.8	23	21.9
Test ve p değeri	$X^2=29.72, p=0.0001$				$X^2=11.74, p=0.008$				$X^2=17.32, p=0.001$				$X^2=11.22, p=0.008$			
Gelir düzeyi																
Az	8	15.1	28	40.6	15	20.5	21	42.9	11	19.6	25	37.9	1	5.8	35	33.3
Orta	35	66.0	39	56.5	48	65.8	26	53.1	34	60.8	40	60.6	8	47.1	66	62.9
Yüksek	10	18.9	2	2.9	10	13.7	2	4.1	11	19.6	1	1.05	8	47.1	4	3.8
Test ve p değeri	$X^2=14.81, p=0.001$				$X^2=8.48, p=0.01$				$X^2=13.53, p=0.001$				$X^2=32.16, p=0.0001$			
Aile tipi																
Çekirdek	50	94.3	58	84.1	66	90.4	42	85.7	53	94.6	55	83.3	17	100.0	91	86.7
Geniş	3	5.7	11	15.9	7	9.6	7	14.3	3	5.4	11	16.7	-	-	14	13.3
Test ve p değeri	$X^2=3.11, p=0.07$				$X^2=0.63, p=0.42$				$X^2=3.81, p=0.06$				$X^2=2.56, p=0.11$			
Yaşanılan yer																
Kentsel	47	88.7	52	75.4	64	87.7	35	71.4	49	87.5	50	75.8	16	94.1	83	79.0
Kırsal	6	11.3	17	24.6	9	12.3	14	28.6	7	12.5	16	24.2	1	5.9	22	21.0
Test ve p değeri	$X^2=3.47, p=0.06$				$X^2=5.05, p=0.02$				$X^2=2.73, p=0.09$				$X^2=2.17, p=0.14$			
Çocuk sayısı																
1	17	32.1	24	34.8	23	31.5	18	36.7	18	32.1	23	34.8	3	17.6	38	36.2
2	24	45.3	24	34.8	30	41.1	18	36.7	26	46.4	22	33.3	9	53.9	39	37.1
3 ve üzeri	12	22.6	21	30.4	20	27.4	13	26.6	12	21.4	21	31.8	5	29.5	28	26.7
Test ve p değeri	$X^2=1.57, p=0.45$				$X^2=0.38, p=0.82$				$X^2=2.59, p=0.27$				$X^2=2.46, p=0.29$			

Tartışma

Rotavirüs enfeksiyonu (RVE) dünyada ve ülkemizde ishalin en yaygın nedenlerinden biridir (Cura Ecevit ve ark., 2019; Fan, 2022). RVE'nin aşısıyla önlenabilir bir hastalık olmasına rağmen aşının ulusal bağışıklama programında yer almaması, aşının ücretli olması gibi nedenlerden dolayı çocuklarda RVE'nin sıklığı ve hastaneye yatışları arttırdığı belirtilmiştir (Gundogdu ve Yendur Sezer, 2023). Türkiye'nin doğusunda bulunan bir şehirde RVE nedeniyle hastaneye

yatırılan çocukların ebeveynlerinin RVE hakkında bilgi ve davranışlarının belirlenmesi amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir.

Literatürde yer alan çalışmalarda RVE'nin en yaygın belirtilerinin ishal ve bulantı-kusma olduğunu bildirilmiştir (Mast ve ark., 2009; Kaçmaz Ersü ve ark., 2016; Gundogdu, 2020; Di Martino ve ark., 2023; Tayanöz ve Kurudirek, 2023). Yapılan çalışmada belirtiler açısından analiz edildiğinde tüm çocuklarda ishalin görüldüğü ve çoğunluğunda bulantı ve kusmanın da eşlik ettiği belirlenmiştir. Bu

çalışma, literatürdeki benzer bulguların güçlendirilmesine ve RVE'nin klinik belirtileri konusundaki genel anlayışın desteklenmesine katkı sağlamaktadır.

Köksal ve Köksal'ın (2012) yaptığı bir çalışmada ebeveynlerin %19,2'sinin RVE'yi bildiği tespit edilirken 2011 yılında yapılan başka bir çalışmada ebeveynlerin %24,8'inin hastalık hakkında bilgi sahibi olduğu bildirilmiştir. Çalışmada ebeveynlerin %43,4'ünün RVE'yi bildiği ve bunların %34'ünün deneyimleri ile %32'sinin sosyal medya aracılığıyla bu bilgiye sahip olduğu belirlendi. Literatür ile çalışmamızın verileri karşılaştırıldığında ülkemizde teknolojinin gelişmesi, sosyal medya kullanımının artması, sağlık kuruluşlarının yaygınlaşması, sağlık politikalarındaki gelişmeler, eğitim programlarının düzenlenmesi gibi nedenlerden dolayı ebeveynlerin RVE bilme durumu ile bulaşıcı olduğunu bilme durumu hakkında doğru bilgi sahibi olmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca çalışmada ebeveynlerin çoğu RVE'nin bulaşıcı olduğunu ve bulaşma yolunu doğru bildiği tespit edildi. Tayanöz ve Kurudirek (2023), ebeveynlerin çoğunun RVE'nin bulaşıcı olduğunu ve yaklaşık olarak yarısının da bulaşma yolunu doğru bildiğini bildirmiştir.

Literatürde ulusal aşı takviminde yer almamasına rağmen en çok bilinen aşının RVE aşısı olduğu belirtilmiştir (Argüt ve ark., 2023). Fakat yapılan çalışmalarda RVE aşısı yaptırma oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir (Napolitano ve ark., 2019; Ayyıldız ve ark., 2020; Tayanöz ve Kurudirek, 2023). Çalışma kapsamına alınan ebeveynlerin yaklaşık yarısı RVE aşısını bilmesine rağmen aşı yaptırma oranının (%13,9) oldukça düşük olduğu dikkat çekmektedir. Aşığı yaptıran ebeveynlerin çoğunluğu (%58,8) aşı yaptırmaya nedeninin sağlık profesyonelleri tarafından detaylı şekilde bilgilendirildiklerinden dolayı yaptırdıkları belirlendi. Literatürde de çalışma bulgusuna paralel olarak RVE aşısını yaptırmada güvenilir bilgi kaynağının sağlık profesyonelleri olduğu bildirilmiştir (Colomina ve ark., 2012; Ayyıldız ve ark., 2020; Miron ve ark., 2022; Gundogdu ve Yendur Sezer, 2023). Çalışmada ebeveynlerin aşı yaptırmama nedenlerinin başında aşı hakkında yeterli bilgiye sahip olmama gelir iken diğer bir nedenin ise ekonomik yetersizliklerin olduğu tespit edildi. Literatürde yapılan çalışmalarda da RVE aşısını yaptırmamanın en önemli nedeninin yeterli bilgi sahibi olmamanın ve aşının ücretli olmasından kaynaklı olduğu belirtilmiştir (Marchetti ve ark., 2017; Schollin Ask ve ark., 2017; Gundogdu ve

Yendur Sezer, 2023). Ayrıca aşığı yaptırmama durumuna etki eden önemli faktörlerden birinin de aşının aşı takviminde bulunmamasıdır (Argüt ve ark., 2023; Tayanöz ve Kurudirek, 2023). Yapılan çalışmanın Colomina ve ark. (2012) çalışmasına benzer bir şekilde ebeveynlerin büyük bir çoğunluğunun (%90,2) RVE aşısının ulusal bağışıklama programı kapsamına alınması gerektiği tespit edilmiştir. Aynı zamanda araştırmalar, RVE'nin çocuk sağlığına olan olumsuz etkileri nedeniyle ebeveynler arasında kaygı seviyelerini artırdığını göstermektedir (Mast ve ark., 2009; Domingo ve ark., 2012). Çalışmada uygun koşulların oluşması durumunda aşı yaptırmak isteyen ebeveynlerin sayısının fazla (%87,6) olması, kaygı düzeylerinin yüksek olduğunun göstergesi olabilir.

Çalışmada ebeveynlerin eğitim durumu ile RVE bilme ve RVE'nin bulaşıcı olduğunu bilme değişkenleri arasında istatistiksel anlamlılık olduğu tespit edildi ($p<0.05$). RVE bilme ve RVE'nin bulaşıcı olduğunu bilme durumunun üniversite mezunu ebeveynlerde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yapılan birçok çalışmada da eğitim düzeyi arttıkça RVE bilme durumunun yükseldiği bildirilmiştir (Cura Ecevit ve ark., 2019; Napolitano ve ark., 2019; Ayyıldız ve ark., 2020). Bu durum ebeveynlerin yüksek eğitim düzeyinin hastalıklarla ilgili bilgiye sahip olma, bilinçli bir şekilde önlem alma ve sağlık hizmetlerine erişimde önemli bir rol oynadığını göstermesi açısından önemlidir.

Literatürdeki birçok çalışmada eğitim durumu lisans ve üstü olan ebeveynlerin RVE aşısı hakkında bilgi sahibi olma düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Magzoub ve ark., 2013; Cura Ecevit ve ark., 2019; Ayyıldız ve ark., 2020; Gundogdu ve Yendur Sezer, 2023). Çalışmada da ebeveyn eğitim durumu üniversite mezunu olan ebeveynlerde RVE aşısı hakkında bilgi sahibi olma durumunun daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0.05$). Ayrıca literatürde yapılan çalışmalarda eğitim durumu ile RVE aşısı yaptırma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu ve eğitim seviyesi arttıkça aşı yaptırma oranının arttığı bildirilmiştir (Magzoub ve ark., 2013; Cura Ecevit ve ark., 2019; Yüksel ve Kara Uzun, 2021; Miron ve ark., 2022; Gundogdu ve Yendur Sezer, 2023). Yapılan çalışmada da literatüre benzer olarak ebeveyn eğitim durumu ile RVE aşısı yaptırma arasında da istatistiksel anlamlılığın ($p<0.05$) olması, ebeveyn eğitim düzeyinin çocuk sağlığı ile ilgili önemli bir faktör olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

Çalışma kapsamına alınan ailelerin gelir düzeyi ile RVE bilme ve RVE'nin bulaşıcı olduğunu bilme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

İstatistiksel anlamlılığın çalışmaya katılan ebeveynlerin çoğunluğunun (%60.7) gelir düzeyini orta seviyede algıladıklarından dolayı olduğu görülmektedir. RVE bilme durumu ve RVE'nin bulaşıcılığı hakkında bilgi sahibi olma durumuna etki eden faktörlerden birinin ailenin gelir düzeyi olduğu bildirilmiştir (Üzüm ve ark., 2019). RVE hem gelir düzeyi yüksek olan hem de gelir düzeyi düşük olan ülkelerin tamamında görüldüğü ve ciddi sağlık sorunlarına yol açtığı belirtilmiştir. Ayrıca gelir düzeyi düşük olan ülkelere gelir düzeyi yüksek olan ülkelere göre hem görülme sıklığının hem de ölüm oranlarının daha fazla olduğu bildirilmiştir (Bergman ve ark., 2021; Di Martino ve ark., 2023). Yapılan bir çalışmada çalışmamıza benzer bulgulara sahip olduğu gelir düzeyi orta ve yüksek olan ailelerin RVE'yi bilme durumlarının fazla olduğu ifade edilmiştir (Cura Ecevit ve ark., 2019). Başka bir çalışmada annelerin RVE hakkında bilgi sahibi olma ile aile geliri arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir (Abd Elkodoos ve ark., 2019).

RV aşısını bilme ve RV aşısını yaptırma durumları ile ailenin gelir düzeyi arasında yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlılık olduğu saptandı ($p<0.05$). Gelir düzeyi orta olan ailelerde RVE aşısını bilme durumu fazla iken gelir seviyesi orta ve yüksek ailelerde aşı yaptırma oranlarının düşük gelirli ailelere göre daha fazla olduğu tespit edildi. Abd Elkodoos ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışmada gelir durumu ile RVE aşısını bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir korelasyonun olduğu ifade edilmiştir. Köksal ve Köksal (2012) tarafından yapılan çalışmada RVE aşı maliyetinden dolayı aşı yaptırma oranının düşük olduğu ifade edilmiştir. Bu durum çalışmanın yapıldığı bölgede ailelerin ekonomik gelirinin az olduğundan kaynaklandığı belirtilmiştir. Dolayısıyla gelir düzeyi RVE aşısını bilme ve yaptırma oranlarını etkileyen önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır.

Kürtüncü ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan çalışmada kırsal bölgelerde yaşayan ailelere aşı konusunda daha fazla eğitimlerin verilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Yapılan bir araştırmada gecekondu bölgesinde yaşayan annelerin aşığı yaptırma ve hastalık hakkında yeterli bilgi sahibi olma durumlarında çeşitli sebeplerden (düşük eğitim düzeyi, düşük gelir düzeyi vb.) dolayı

yetersiz olduğu ifade edilmiştir (Abd Elkodoos ve ark., 2019). Çalışmada kentsel alanlarda yaşayan ailelerin kırsal alanlarda yaşayanlara göre daha fazla bilgi sahibi olduğu belirlendi ($p<0.05$). Bu durumun, kentsel alanda ailelerin altyapı hizmetlerinin daha gelişmiş olması ve ulaşım, sağlık ve eğitim gibi olanaklara kırsal alana göre daha kolay erişebilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Rotavirüs enfeksiyonu (RVE), çocuklarda görülen gastroenterit en yaygın nedenlerinden biridir. Bu çalışma, ebeveynlerin RVE hastalığı ve aşısı hakkındaki bilgi düzeyi ve davranışlarını incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma verileri incelendiğinde, ebeveynlerin RVE ve aşı konusundaki bilgi düzeylerinin ve aşı yaptırma oranlarının ise oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, RVE aşısını yaptırmama nedeninin aşı hakkında bilgi eksikliği, düşük ekonomik düzey ve aşığı karşı güvensizlik olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, aile sağlığı merkezlerinde ve çocuk kliniklerinde çalışan pediatri hemşirelerinin ebeveynleri RVE hakkında daha fazla bilgilendirmek için eğitim programları düzenlemesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Ayrıca, çalışma aşının ücretli olması nedeniyle aşığı yaptırmayan ailelerin varlığına dikkat çekmiştir. Ebeveynlerin çoğunluğu, aşının ulusal bağışıklama programı alınması gerektiği vurgusunu yapmıştır. Aşığı ulusal bağışıklama programı kapsamına almanın, bağışıklamanın artırılması ve RVE kaynaklı hastane yatışlarının azalması üzerinde olumlu bir etki yapabileceği düşünülmektedir. Bu çerçevede, aşı hakkındaki bilgi eksikliğini gidermek ve aşı yaptırma oranını artırmak için özellikle pediatri hemşireleri olmak üzere diğer sağlık profesyonellerinin de etkili bir rol oynayabileceği sonucuna varılmıştır. Gelecekteki çalışmalar ile bu konudaki eğitim programlarının etkinliğinin değerlendirilmesi çalışmanın önerileri arasındadır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın iki önemli sınırlılığı bulunmaktadır. Ülkemizde RVE'ye yönelik az sayıda yapılan çalışmalardan biri olmasına rağmen, bölgesel yapılmasından dolayı ülkenin tamamına genellenemez. Çalışma sadece RVE tanısı alan ve hastaneye yatırılan çocukların ebeveynleriyle sınırlıdır.

Teşekkür

Araştırmaya gönüllü katılarak destek veren tüm ebeveynlere teşekkürlerimizi sunarız.

Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee Approval: Araştırmanın yapılması için Van YYÜ Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan (09.12.2022 tarih ve 2022/12-08 karar no) etik onay alınmıştır. Van il Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni alınmıştır.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir/kavram: VC, MB, AA; Tasarım: VC, AA; Danışmanlık: VC; Veri Toplama: AA; Veri İşleme: AA; Analiz ve/veya Yorum: VC, MB; Kaynak Tarama: VC, MB, AA; Makalenin Yazımı: VC, MB, AA; Eleştirel İnceleme: VC, MB.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Bu çalışma için herhangi bir kurum veya kuruluştan finansal destek alınmamıştır.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Toplumun RVE hakkında daha fazla bilgilendirilmesinin gerekliliğini,
- Ebeveynlerin RVE aşısını yaptırmamasına ilişkin faktörlerin belirlenmesini,
- RVE aşısının uygulanmasında özellikle pediatri hemşirelerinin ve diğer sağlık profesyonellerinin kilit bir role sahip olduğunu ortaya koyan bir araştırma literatüre eklendi.

Kaynaklar

- Abd Elkodoos RF, Elsayy MM, Mousa, KM. (2019). Effect of rotavirus education program on knowledge and attitudes of mothers attending family center-cairo. *Journal of Cardiovascular Disease Research*, 10(4), 400-419.
- Ahmed S, Dorin F, Satter SM, Sarker AR, Sultana M, Gastanaduy PA, ve ark. (2021). The economic burden of rotavirus hospitalization among children < 5 years of age in selected hospitals in Bangladesh. *Vaccine*, 39(48), 7082-7090. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.10.003>
- Alkan S, Dindar Demiray EK, Akça A, Önder T, Vurucu S. (2022). Nozokomiyal rotavirüs enfeksiyonları. *Black Sea Journal of Health Science*, 5(1), 138-142. <https://doi.org/10.19127/bshealthscience.985870>
- Amini S, Solati AA, Fayaz A, Mahmoodi M. (1990). Rotavirus infection in children with acute diarrhea in Tehran. *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran*, 4(1), 25-28. PMID: 12319709.
- Ardura-Garcia C, Kreis C, Rakic M, Jaboyedoff M, Mallet MC, Low N, ve ark. (2021). Rotavirus disease and health care utilisation among children under 5

years of age in highly developed countries: A systematic review and meta-analysis. *Vaccine*, 39(22), 2917-2928. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.04.039>

Argüt N, Keskindemirci G, Kılıç A, Gökçay G. (2023). 12-60 ay arası çocuğu olan ailelerin aşılarda hakkındaki bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi. *Çocuk Dergisi*, 23(1), 1-7. <https://doi.org/10.26650/jchild.2023.866444>

Aristegui J, Alfayate-Miguel S, Carazo-Gallego B, Garrote E, Diaz-Munilla L, Mendizabal M, ve ark. (2022). Clinical characteristics, health care resource utilization and direct medical costs of rotavirus hospitalizations in Spain (2013-2018). *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 18(5), 2046961. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2046961>

Ayyıldız TK, Altıntaş HK, Aydın C, Minaz E, Yörük T. (2020). 0-5 yaş çocuklarda rotavirüs sıklığı ve anne-babaların rotavirüse yönelik bilgi düzeyleri ve uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13, 124-130. <https://doi.org/10.46483/deuhfed.569185>

Bergman H, Henschke N, Hungerford D, Pitan F, Ndwanwe D, Cunliffe N, ve ark. (2021). Vaccines for preventing rotavirus diarrhoea: Vaccines in use. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11(11), CD008521. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008521.pub6>

Burlachenko D, Istomina N, Truš M. (2023). Parental awareness of rotavirus infection. *Slauga. Mokslas ir praktika*, 4(7 (319)). <https://doi.org/10.47458/Slauga.2023.4.19>

Colomina J, Martinez-Macias O, Vaya M, Dominguez V, Guerrero A. (2012). Level of knowledge and acceptance of the anti-rotavirus vaccination by parents of children hospitalised due to gastroenteritis. *Anales de Pediatría*, 77(1), 69-70. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2011.09.022>

Cura Ecevit P, Kayhan Tetik B, Ertürk A, Arıkan Fİ, Dallar Bilge Y. (2019). Knowledge, attitudes, behaviors of families on rotavirus vaccine. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 273-278. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.610635>

Del Duca E, Chini L, Graziani S, Sgrulletti M, Moschese V, Italian Pediatric Immunology and Allergology Society (SIAIP) Vaccine Committee. (2021). Pediatric health care professionals' vaccine knowledge, awareness and attitude: a survey within the Italian Society of Pediatric Allergy and Immunology. *Italian Journal of Pediatrics*, 47, 1-7.

Di Martino G, Mazzocca R, Camplone L, Cedrone F, Di Giovanni P, Staniscia T. (2023). Attitudes and beliefs towards rotavirus vaccination in a sample of italian women: A cross-sectional study. *Vaccines (Basel)*, 11(6). <https://doi.org/10.3390/vaccines11061041>

Domingo JD, Patrzalek M, Cantarutti L, Arnould B, Meunier J, Soriano-Gabarro M, ve ark. (2012). The impact of childhood acute rotavirus gastroenteritis on

- the parents' quality of life: prospective observational study in European primary care medical practices. *BMC Pediatrics*, 12(58). <https://doi.org/10.1186/1471-2431-12-58>
- Fan Q. (2022). A clinical nursing care study on the prevalence of rotavirus infection and acute diarrhea in vaccinated chinese pediatric population from 2019-2022. *Infection and Drug Resistance*, 15, 6129-6142. <https://doi.org/10.2147/IDR.S383979>
- Gundogdu Z. (2020). Parental attitudes and perceptions towards vaccines. *Cureus*, 12(4), e7657. <https://doi.org/10.7759/cureus.7657>
- Gundogdu Z, Yendur Sezer O. (2023). Changing parental attitudes towards rotavirus vaccine. *Cureus*, 15(2), e35348. <https://doi.org/10.7759/cureus.35348>
- Guzel M, Akpınar O, Kilic MB. (2020). Prevalence of rotavirus-associated acute gastroenteritis cases in early childhood in Turkey: Meta-analysis. *Children (Basel)*, 7(10). <https://doi.org/10.3390/children7100159>
- Izevbuwa OE, Okhuebor OS. (2021). Public health significance of rotavirus gastroenteritis. *RADS Journal of Biological Research ve Applied Sciences*, 12, 75-80. <https://doi.org/10.37962/jbas.v12i1.300>
- Kaçmaz Ersü N, Ersü A, Kılıç Öztürk Y, Helvacı M, Öngel K. (2016). Characteristics of children who hospitalized by gastroenteritis and knowledge level of their parents for rotavirus vaccination. *Journal of Dr Behcet Uz Children's Hospital*, 6(3), 203-208. <https://doi.org/10.5222/buchd.2016.203>
- Köksal A, Köksal T. (2012). Ankara'da ebeveynlerin rotavirüs hakkında bilgi düzeyleri ve çocukların rotavirüs aşılama oranları. *Gaziantep Medical Journal*, 18(3). <https://doi.org/10.5455/gmj-30-2012-104>
- Kristinsdottir I, Haraldsson A, Love A, Asgeirsdottir TL, Thors V. (2021). Burden of rotavirus disease in young children in Iceland - Time to vaccinate? *Vaccine*, 39(38), 5422-5427. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.07.053>
- Kürtüncü M, Alkan İ, Bahadır Ö, Arslan N. (2017). Zonguldak'ın kırsal bir bölgesinde yaşayan çocukların aşılama durumu hakkında annelerin bilgi düzeyleri. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 7(1), 8-17.
- Ma W, Zhang L, Ren D, Meng X, Yin J, Sun Q. (2023). Parental preferences for rotavirus vaccination for their children under 5 years old in China: A discrete choice experiment. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 19(1), 2179222. <https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2179222>
- MacDougall DM, Halperin BA, Langley JM, MacKinnon-Cameron D, Li L, Halperin SA, ve ark. (2016). Knowledge, attitudes, beliefs, and behaviors of parents and healthcare providers before and after implementation of a universal rotavirus vaccination program. *Vaccine*, 34(5), 687-695. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.09.089>
- Magzoub MA, Bilal NE, Bilal JA, Osman OF. (2013). Rotavirus infection among Sudanese children younger than 5 years of age: a cross sectional hospital-based study. *The Pan African Medical Journal*, 16, 88. <https://doi.org/10.11604/pamj.2013.16.88.2519>
- Marchetti F, Vetter V, Conforti G, Esposito S, Bonanni P. (2017). Parents' insights after pediatric hospitalization due to rotavirus gastroenteritis in Italy. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 13(9), 2155-2159. <https://doi.org/10.1080/21645515.2017.1336271>
- Mast TC, DeMuro-Mercon C, Kelly CM, Floyd LE, Walter EB. (2009). The impact of rotavirus gastroenteritis on the family. *BMC Pediatrics*, 9, 11. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-9-11>
- Miron VD, Toma AR, Filimon C, Bar G, Craiu M. (2022). Optional vaccines in children-knowledge, attitudes, and practices in romanian parents. *Vaccines (Basel)*, 10(3). <https://doi.org/10.3390/vaccines10030404>
- Napolitano F, Ali Adou A, Vastola A, Angelillo IF. (2019). Rotavirus infection and vaccination: knowledge, beliefs, and behaviors among parents in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph16101807>
- Patel MM, Pitzer VE, Alonso WJ, Vera D, Lopman B, Tate J, ve ark. (2013). Global seasonality of rotavirus disease. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 32(4), 134-147. <https://doi.org/10.1097/INF.0b013e31827d3b68>
- Schollin Ask L, Hjern A, Lindstrand A, Olen O, Sjogren E, Blennow M, ve ark. (2017). Receiving early information and trusting Swedish child health centre nurses increased parents' willingness to vaccinate against rotavirus infections. *Acta Paediatrica*, 106(8), 1309-1316. <https://doi.org/10.1111/apa.13872>
- Tayanöz B, Kurudirek F. (2023). Rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin kaygı düzeyi, sosyal el yıkama ve hastalığa yönelik bilgi durumunun belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 187-196. https://doi.org/10.48071/sbu_hemsirelik.1263283
- Üzüm Ö, Eliaçık K, Hortu Örsdemir H, Karadağ Öncel E. (2019). Ebeveynlerin aşı yaklaşımlarını etkileyen faktörler: Bir eğitim araştırma hastanesine ilişkin değerlendirme. *Journal of Pediatric Infection*, 13(3), 144-149. <https://doi.org/10.5578/ced.68398>
- Yüksel F, Kara Uzun A. (2021). Ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki bilgi, davranış ve tutumları. *Turkish Journal of Pediatric Disease*, 1-8. <https://doi.org/10.12956/tchd.825092>