

DOI: 10.38136/jgon.850074

Annelerin D Vitamini Hakkındaki Bilgilerinin ve Kullanma Durumlarının Belirlenmesi: Kumluca Örneği**Determination of Mothers' Knowledge about Vitamin D and Their Usage Status: Kumluca Example**Derya EVGİN¹Gamze TESKERECİ²

ORCID ID:0000-0001-6460-3124

ORCID ID:0000-0003-0298-9716

¹ Akdeniz Üniversitesi Kumluca Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Antalya, Türkiye² Akdeniz Üniversitesi Kumluca Sağlık Bilimleri Fakültesi Doğum Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Antalya, Türkiye**ÖZ****Amaç:** Bu çalışma, annelerin D vitamini hakkındaki bilgilerinin ve kullanma durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.**Yöntem:** Kesitsel ve tanımlayıcı tipte olan bu araştırmaya, 01.06.2020-10.12.2020 tarihlerinde Kumluca Devlet Hastanesi'nin çocuk polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran ve araştırmaya katılmaya kabul eden 120 anne alınmıştır. Çalışmanın yapılması için etik kurul izni ve ebeveynlerden yazılı onam alınmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler tanımlayıcı istatistikler (yüzde, frekans, ortalama ve ortanca) kullanılarak değerlendirilmiştir.**Bulgular:** Çalışmaya katılan annelerin %51,7'i gebelik döneminde düzenli olarak D vitamini kullandıkları ve kullanım süresinin 5,21±2,57 ay olduğu bulunmuştur. Annelerin %36,8'i bebeği 15-30 günlük iken oral D vitamini damlayı vermeye başladığını belirtmiştir. Annelerin %77,3'ü D vitamini damlayı düzenli kullandığını belirtirken, %22,7'si unuttukları için düzenli kullanmadığını belirtmiştir. Çocukların %66,0'sının günde 1-2 saat ev dışında oyun oynadığı bulunmuştur. Anneler, çocukların güneşlenirken %73,3'ünün kol ve bacakların açıkta kaldığını belirtmiştir. Çocuklara D vitamini verilmediğinde en sık (%71,6) çocuğun sık hastalanacağı, D vitamini fazla verildiğinde ise en sık (%40,0) bingıldağın erken kapanacağı anneler tarafından ifade edilmiştir. Annelerin tamamına yakını (%93,3) "güneş ışığı ve beslenme" ile D vitamini alınabileceğini belirtmiştir. Anneler D vitamini besin kaynağının; yağlı balıklar, süt, yoğurt, peynir, yumurta sarısı ve balık yağı olduğunu belirtmiştir. Annelerin yalnızca 36'sı (%30,0) D vitamini konusunda eğitim aldığını ve en sık bu eğitimi hemşire/ebenin verdiğini belirtmiştir. Ayrıca kadınların tamamı D vitamini konusunda eğitim almak istediğini belirtmişlerdir.**Sonuç:** Anne ve bebeklerin sağlığını korumak ve iyileştirmek için sağlık çalışanlarının annelerin D vitamini kullanımına ilişkin uygulamalarını takip etmesi ve eğitim ve danışmanlık yoluyla yanlış uygulamaları düzeltilmesi önemlidir.**Anahtar Kelimeler:** Anne, çocuk bakımı, çocuk sağlığı, D vitamini ve hemşirelik**ABSTRACT****Purpose:** This study was carried out to determine the mothers' knowledge about vitamin D and usage status.**Method:** In this cross-sectional and descriptive study, 120 mothers who applied to the pediatric outpatient clinic of a state hospital on 01.06.2020-10.12.2020 for any reason and accepted to participate in the study were included. Ethics committee approval and written consent from parents were obtained for the study. The data obtained as a result of the study were evaluated using descriptive statistics (percentage, frequency, mean and median).**Results:** It was found that 51.7% of the mothers who participated in the study regularly used vitamin D during pregnancy and the duration of use was 5.21 ± 2.57 months. 36.8% of the mothers stated that they started to give oral vitamin D drops when their baby was 15-30 days old. While 77.3% of the mothers stated that they used vitamin D drops regularly, 22.7% stated that they did not use it regularly because they forgot. It has been found that 66.0% of the children play outside home for 1-2 hours a day. Mothers stated that 73.3% of their children were exposed to their arms and legs while sunbathing. Mothers stated that when vitamin D is not given to children, the child will get sick most frequently (71.6%), and if vitamin D is given too much, the most frequently (40.0%) the fontanel will be closed early. Almost all of the mothers (93.3%) stated that vitamin D can be taken with "sunlight and nutrition". Vitamin D food source for mothers; fatty fish, milk, yoghurt, cheese, egg yolk and fish oil. Only 36 (30.0%) of the mothers stated that they received training on vitamin D and that the nurse / midwife provided this training most frequently. In addition, all women stated that they would like to be educated about vitamin D.**Conclusion:** In order to protect and improve the health of mothers and babies, it is important for healthcare professionals to follow mothers' practices regarding the use of vitamin D and correct wrong practices through education and counseling.**Keywords:** Mother, child care, child health, vitamin D and nursing**Sorumlu Yazar/ Corresponding Author:**

Derya EVGİN

Adres: Adres: Akdeniz Üniversitesi Kumluca Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kumluca / ANTALYA

E-mail: deryaevgin@akdeniz.edu.tr

Başvuru tarihi : 30.12.2020

Kabul tarihi : 15.06.2021

GİRİŞ

Son yıllarda yapılan çalışmalar bebeklik döneminde D vitamini desteği sağlanmasının bebek ve çocuk sağlığı açısından önemini ortaya koymuştur (1,2). Kemik gelişimi ve devamlılığının sağlanmasında D vitamini alınması önemlidir. Deride sentezlenen kolekalsiferol ve besinlerle alınan ergokalsiferol D vitamini kaynaklarıdır. İnsan vücudunda bulunan D vitamini %90-95'i Ultraviyole B ışınlarının etkisi ile deride yapıldığı bilinmektedir. Derideki melanin pigment yoğunluğu ve güneş ışınlarının yer yüzeyine ulaşma açısı D vitamini sentezinde etkilemektedir. Besin kaynakları ile alınan D vitamini sınırlı düzeydedir (3). Anne sütü bebeklerin günlük D vitamini gereksinimini karşılamada yetersiz kalmaktadır. Literatürde, yeterli D vitamini desteği ile yaşamın ileriki yıllarında ortaya çıkabilecek osteoporoz, solunum yolu enfeksiyonları, otoimmün hastalıklar, kalp-damar hastalığı, diyabet, gastrointestinal hastalıklar (özellikle gastroözofageal reflü, inflamatuvar bağırsak ve çölyak hastalığı gibi) ve bazı kanser risklerinin önlenilebileceği ve komplikasyonların azaltılabileceği bildirilmektedir (1,4-12). D vitamini eksikliği durumunda özellikle kış aylarında invazif pnömokok, meningokok ve A grubu streptokok enfeksiyonları görülme sıklığı artmaktadır. Bu üç bakteride D vitamini indüklediği antimikrobiyosidallere duyarlıdır. Bir yıl süre ile 2000 U vitamin D desteği sağlanan olgularda soğuk algınlığı ve influenza enfeksiyonunun görülmediği rapor edilmiştir (13,14).

Bebeklerde ve çocuklarda D vitamini yetersizliği ve nutrisyonel raşitizm ülkemizde önlenilebilir ve sık görülen bir halk sağlığı sorunudur. Sıklığı ise, % 1.6 -19 arasında değişmektedir (1,15-17). Yenidoğan döneminde başlanan D vitamini takviyesi ve en az 1 yıl devamı bu bakımdan önemlidir. Sağlık Bakanlığı tarafından 2005 yılında tüm bebeklere en az bir yaşına kadar günde 400 ünite D vitamini kullanılmasını önermiştir (16). Bu uygulama ile ülkemiz genelinde 0-3 yaş gurubunda %1.67-19 olan raşitizm sıklığının %0.1'e düştüğü bildirilmektedir. Özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde D vitamini ücretsiz olarak dağıtılması ve kullanımı konusunda sağlık personeli tarafından ailelere farkındalık yaratılması programın başarılı olmasında etkili olmuştur (1,17). Ülkemizde D vitamini eksikliğinin giderilmesine yönelik yapılan sağlık uygulamalarına rağmen bebekler ve küçük çocuklarda D vitamini yetersizliği önemli bir sağlık sorunu olarak devam etmektedir (1,18,19).

Vitamin D yetersizliğinde kalıtsal veya ikincil D vitamini metabolizma bozukluklarının rolü olmasına rağmen; ülkemizde yetersizliğin sıklıkla vitaminin ciltten yetersiz sentezi ve besinlerle

yetersiz alımı sonucu görüldüğü belirtilmektedir (20). Konu ile ilgili yapılan çalışmalar, annelerin çocuk sağlığı için D vitamini ile ilgili bilgi ve uygulamalarının yeterli olmadığını göstermiştir (21-23). Hemşireler, annelere bebek sağlığını korumak ve iyileştirmek için D vitamini kullanımı konusunda eğitim ve danışmanlık vermelidir (23). Hemşireler, D vitamini etkili ve düzenli kullanımını sağlamada etkili olabilir.

Çalışma, D vitamini desteğinin uygulamasında ve sürdürülmesinde önemli rolü olan annelerin D vitamini hakkındaki bilgilerinin ve kullanma durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Kesitsel tipte olan bu araştırmaya, 01.06.2020-10.12.2020 tarihlerinde Kumluca Devlet Hastanesi'nin çocuk polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran ve araştırmaya katılmaya kabul eden 120 anne alınmıştır. Araştırma verileri, araştırmacılar tarafından literatür baz alınarak hazırlanan form (22-25) yardımıyla toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışma sonucunda elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programında ve tanımlayıcı istatistikler (yüzde, frekans, ortalama ve ortanca) kullanılarak değerlendirilmiştir.

Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (sayı:KAEK-170, tarih:19.02.2020) ve araştırmanın yapıldığı kurumdan izinler alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan annelere araştırmanın amaç ve yöntemi hakkında bilgi verilerek, bilgilendirilmiş yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan annelerin yaşları 18 ile 52 yaş arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 31,96±4,99 yıl ve %65,8'i üniversite ve üzeri mezundur. Ailelerin %90,8'inin çekirdek aile olduğu, %66,7'sinin gelir durumunu giderine eşit olarak algıladığı, %61,7'sinin sosyal güvencesinin SGK olduğu ve %88,3'ünün apartmanda yaşadığı bulunmuştur. Kadınların tamamı hastanede ve %66,7'sinin sezaryen doğum yaptığı bulunmuştur. Kadınların %51,7'i gebelik döneminde düzenli olarak D vitamini kullandıklarını belirtmekte olup, kullanım süresi 5,21±2,57 aydır (Tablo 1).

Tablo 1. Annelere ilişkin bazı tanıtıcı özellikler

	Ortalama±SD	Min-Max
Annenin yaşı (n=120)	31,96±4,99	18-52
	n	%
Annenin eğitim durumu		
Okur-yazar değil	1	0,8
Okur-yazar	1	0,8
İlkokul	6	5,0
Ortaokul	8	6,8
Lise	25	20,8
Üniversite ve üzeri	79	65,8
Annenin mesleği		
Ev hanımı	58	48,3
İşçi	49	40,9
Memur	9	7,5
Diğer	4	3,3
Aile tipi		
Çekirdek aile	109	90,8
Geniş aile	10	8,4
Parçalanmış aile	1	0,8
Gelir durumu		
Gelir giderden fazla	25	20,8
Gelir gidere eşit	80	66,7
Gelir giderden az	15	12,5
Sosyal güvence durumu		
SGK	74	61,7
Emekli Sandığı	34	28,3
Yok	7	5,8
Bağkur	2	1,7
Diğer	3	2,5
Oturulan ev tipi		
Apartman	106	88,3
Müstakil ev	14	11,7
En son doğumun yapıldığı yer		
Hastane	120	100,0
Doğum şekli		
Vajinal doğum	40	33,3
Sezaryen doğum	80	66,7
Gebelikte D vitamini kullanma durumu		
Kullanmış	58	48,3
Kullanmamış	62	51,7
	Ortalama±SD	Min-Max
Gebelikte D vitamini kullanma süresi (ay) (n=58)	5,21±2,57	1-9

Ailelerin ortanca çocuk sayısı 1 (min. 1, max. 4) tür.

Çalışmaya katılan annelerin dördü bebeğinin D vitamini düzeyine bakıldığını belirtmiştir. Annelerin %88,3'ü hastanede bir sağlık personeli tarafından D vitamini verilmesinin önerildiğini belirtmiş olup, %58,5'i bu önerinin doktor tarafından yapıldığını belirtmiştir. Annelerin %36,8'i bebeği 15-30 günlük iken oral D vitamini damlayı vermeye başladığını belirtmiştir. Annelerin %77,3'ü D vitamini damlayı düzenli kullandığını belirtirken, %22,7'si düzenli kullanmadığını belirtmiştir. D vitamini damlayı düzenli kullanmadığını belirten annelerin en fazla düzenli kullanmama nedeni unutma olarak bulunmuştur. Annelerin %84,2'i çocuğunun ev dışında oyun oynadıklarını belirtmiştir. Çocukla-

rın %66,0'sının günde 1-2 saat ev dışında oyun oynadığı bulunmuştur. Anneler, çocukların güneşlenirken %73,3'ünün kol ve bacakların açıkta kaldığını belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2: Annelerin çocuklarında D vitamini kullanımına ve güneşlenmeye ilişkin uygulamaları

	n	%
D vitamini düzeyine bakılma durumu		
Bakılan	4	3,3
Bakılmayan	116	96,7
Hastanede bebeğine D vitamini verilmesinin önerilme durumu		
Evet	106	88,3
Hayır	14	11,7
Bebeğine D vitamini verilmesini öneren kişi (n=106)		
Doktor	62	58,5
Hemşire/ebe	44	41,5
Bebeğine D vitamini kullanmaya başlama zamanı (n=106)		
0-14 günlük	30	28,3
15-30 günlük	39	36,8
1-5 aylık	17	16,0
6-17 aylık	18	17,0
18 aylık ve sonrası	2	1,9
D vitamini düzenli kullanma durumu (n=106)		
Evet	82	77,3
Hayır	24	22,7
D vitaminini düzenli kullanmama nedeni (n=24)		
Unutma	16	66,6
Güneşten temin etme	5	20,8
Vitamin düzeyinin yeterli olması	1	4,2
Kabızlık	1	4,2
Cilt lekelerinin oluşması	1	4,2
Çocuğunun ev dışında oyun oynama durumu		
Oynuyor	106	84,2
Oynamıyor	14	15,8
Ev dışında oyun oynama süresi (n=106)		
10-30 dakika	9	8,5
1-2 saat	70	66,0
3-4 saat	24	22,6
5-6 saat	3	2,9
Güneşlenirken vücutun açık kalan bölgeleri		
Kollar ve bacaklar	88	73,3
Tüm vücut	18	15,0
Sadece kollar	7	5,8
Sadece yüz	5	4,2
Sadece bacaklar	2	1,7

Tablo 3'te annelerin D vitamini ile ilgili bilgi durumlarına ilişkin veriler sunulmuştur. Çocuklara D vitamini verilmediğinde en sık (%71,6) çocuğun sık hastalanacağı, D vitamini fazla verildiğinde ise en sık (%40,0) bingıladağın erken kapanacağı anneler tarafından ifade edilmiştir. Annelerin %93,3'ü "güneş ışığı ve beslenme" ile D vitamini alınabileceğini belirtmiştir. Anneler D vitamini besin kaynağının; yağlı balıklar, süt, yoğurt, peynir, yumurta sarısı ve balık yağı olduğunu belirtmiştir. Annelerin yalnızca 36'si (%30,0) D vitamini konusunda eğitim aldığını ve en sık bu eğitimi hemşire/ebenin verdiğini belirtmiştir. Ayrıca

kadınların tamamı D vitamini konusunda eğitim almak isteğini ve bu eğitimi en çok doktordan (%79,1) almak istediklerini belirtmişlerdir (Tablo 3).

Tablo 3: Annelerin D vitamini ile ilgili bilgi durumları

	n	%
D vitamini verilmediğinde çocukta gelişebilecek durumlar*		
Sık hastalanır	86	71,6
Yürümesi gecikir	66	55,0
Dişleri geç çıkar	55	45,8
Fikrim yok	17	14,1
D vitamini fazla verildiğinde çocukta gelişebilecek durumlar*		
Bıngıldağı erken kapanır	48	40,0
Zehirlenir	47	39,1
Fikrim yok	44	36,6
Kemik gelişmesi iyi olur	11	9,1
D vitamininin temel kaynağı		
Güneş ışığı ve beslenme	112	93,3
Bilmiyorum	5	4,2
Beslenme	3	2,5
D vitaminin bulunduğu besin kaynakları*		
Yağlı balıklar (somon, uskumru, sardalye)	63	52,5
Süt, yoğurt, peynir	52	43,3
Yumurta sarısı	49	40,8
Balık yağı	43	35,8
Bilmiyorum	30	25,0
Mantar	22	18,3
Karaciğer	21	17,5
Kırmızı et	20	16,6
Diğer	2	1,6
Daha önce D vitamini kullanımı hakkında eğitim alma durumu		
Hayır	84	70,0
Evet	36	30,0
D vitamini eğitimi veren kişi (n=36)		
Hemşire/Ebe	18	50,0
Doktor	15	41,6
Kitap, dergi, internet	3	8,4
D vitamini eğitimi almak istediği kişi/kurum*		
Doktor	95	79,1
Hemşire/Ebe	47	39,1
Kitap, dergi, internet	9	7,5
Okul	3	2,5
Eczacı	1	0,8

*Birden fazla yanıt verilmiştir ve yüzdeler "n" üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4'te annelerin güneşlenme ile ilgili bilgi durumları verilmiştir. Annelerin %90,8'i D vitaminin güneş yoluyla deriden alındığını, %66,7'si pencere camı arkasından alınan güneşin hiçbir yararı olmadığını bildirmiştir. Annelerin %86,7'si kapalı ortamda ya da ev içinde çalışma D vitamini eksikliği riskini arttıracaklarını belirtmiştir. Annelerin %91,7'si güneşten koruyucu kremlerin, güneşe maruziyetin yol açtığı zararlı etkilerden korunmak amacıyla kullanıldığını, %95,0'i güneşten koruyucu krem kullanılsa dahi uzun süre güneşe maruz kalınmaması gerektiğini belirtmiştir. Annelerin %92,5'i doğduğu günden itibaren çocukların günün belirli saatlerinde dışarı çıkartılması gerektiğini ve %95,8'i D vitamini yetersizliğini önlemek için haftada en

az 2-3 gün 15 dakika yüz, eller ve kollar açık olacak şekilde güneşlenmek gerektiğini bildirmiştir. Annelerin %55,8'i güneşte bronzlaşmanın sağlık açısından zararlı olduğunu ve %70,8'i bronzlaşmanın güneşlenmenin zararlı etkisinden korumayacağını belirtmiştir (Tablo 4).

Tablo 4: Annelerin güneşlenme ile ilgili bilgi durumları

	Doğru n (%)	Yanlış n (%)	Bilmiyorum n (%)
D vitamininin güneş yolu ile deriden alınır.	109 (%90,8)	6 (5,0)	5 (4,2)
Pencere camı arkasından alınan güneşin hiçbir yararı yoktur.	80 (%66,7)	25 (%20,8)	15(%12,5)
Kapalı ortamda ya da ev içinde çalışma D vitamini eksikliği riskini artırır.	104 (%86,7)	4 (%3,3)	12 (%10)
Güneşten koruyucu kremlerin güneşe maruziyetin yol açtığı zararlı etkilerden korunmak amacıyla kullanılır.	110 (%91,7)	8 (%6,7)	2 (%1,7)
Koruyucu kremle bile güneşte uzun süre kalınmamalıdır.	114 (%95,0)	5(%4,2)	1 (%0,8)
Doğumdan itibaren çocukların günün belirli saatlerinde dışarı çıkartılması gerekir.	111 (%92,5)	4 (%3,3)	5 (4,2)
D vitamini eksikliğinden korunmak için haftada en az 2-3 gün 15 dakika yüz, el, kollar açıkta kalacak şekilde güneşlenmek gerekir.	115 (%95,8)	0	5 (%4,2)
Güneşte bronzlaşmanın sağlık açısından zararlıdır.	67 (%55,8)	43 (%35,8)	10 (%8,3)
Bronzlaşma güneşin zararlı etkisinden korumaz.	85 (%70,8)	13 (%10,8)	22 (%18,3)

TARTIŞMA

D vitamini eksikliği dünya çapında bir salgın olmasına rağmen, nüfusun çoğunluğu tarafından büyük ölçüde bilinmeyen bir sağlık sorunudur (26-28). Vitamin D yetersizliği bebek ve çocuklarda raşitizm, yetişkinlerde ise osteomalaziye ve bazı hastalıklara yol açmaktadır. Raşitizm, dünya genelinde çocuklarda en sık görülen metabolik kemik hastalığıdır (26,27). Birçok ülkede D vitamini destek programları, besinlerin D vitamini ile zenginleştirilmesi ve güneş ışınlarının D vitamini sentezindeki önemine yönelik farkındalık eğitimleri sayesinde hastalığın yaygınlığı önemli oranda azaltılmıştır. Bu çalışmada ise; annelerin genellikle D vitaminine ilişkin bilgiye sahip oldukları ancak yarısından fazlasının unutmaya, ihmal etmeye ya da eksik bilgi nedeniyle çocuklarına düzenli D vitamini takviyesi sağlamaya ilişkin yeterli desteği veremedikleri ve eğitime ihtiyaç duydukları bulunmuştur. Bu nedenle örneklem grubuna dahil edilen annelerin çocuklarında D vitamini seviyesinin düşük olması ihtimaldir. Ancak bu durumu belirleyebilmek için çocukların D vitamini düzeylerine bakılması gerekmektedir. Çalışmaya katılan annelerden yalnızca 4 tanesi çocuğunun D vitamini düzeyine baktırmıştır.

Günümüzde raşitizm özellikle 0-6 yaş arasındaki çocuklar arasında görülmeye devam etmektedir (29). Son araştırmalar, Çin, Türkiye, Hindistan, İran ve Suudi Arabistan gibi güneşle zengin ülkelerde bile D vitamini eksikliği prevalansının yüksek olduğu

nu göstermiştir (30-34). Türkiye'deki D vitamini eksikliğinin yaşam şekli, beslenme ve çevresel faktörler gibi etkenler nedeniyle yüksek olduğu bildirilmiştir. Türkiye'de D vitamini eksikliğinin %46 ile %80 arasında değiştiği tespit edilmiştir (35). Besinlerde doğal olarak yeterli miktarda bulunmaması sebebiyle, ülkemiz genelinde bütün yaş gruplarında tüketim açığı en yüksek olan besin ögesinin D vitamini olduğu bildirilmiştir. Birçok ülkede sütlerin içeriği D vitamini ile zenginleştirilse de ülkemizde besinlere D vitamini eklenmesi ile ilgili herhangi yasal bir düzenleme bulunmamaktadır (36).

Türkiye'de maternal D vitamini yetersizliği ile çok karşılaşılmaktadır (37). Maternal D vitamini yetersizliği yenidoğan ve süt çocuğu dönemindeki çocuklarda görülen D vitamini eksikliği ve raşitizm için en önemli risk faktörüdür (38). Anne sütünde bulunan D vitamini düzeyi, annenin D vitamini düzeyi ile yakından ilişkilidir. Sadece anne sütüyle beslenen ve D vitamini desteği ya da yeterince güneş ışığı almayan çocuklarda raşitizm görülme sıklığı artmaktadır (39). Dolayısıyla anne sütüyle beslenme süresinin uzaması ve bebekte D vitamini yönünden zengin ek besinlere geçiş sürecinin gecikmesi durumlarında da D vitamini yetersizliği görülebilmektedir (29,37). Yapılan bazı çalışmalarda annelerin büyük çoğunluğunun (%63.1 - %82) anne sütü ile beslenme döneminde D vitamini takviyesi almadığı bildirilmiştir (23,40,41). Çalışmada annelerin yarısı (%51,7) gebelik döneminde düzenli olarak D vitamini kullandıklarını belirtmekte olup, kullanım süresi $5,21 \pm 2,57$ ay olarak belirtmişlerdir. Şolt Kırca ve Dolgun'un çalışmasında da annelerin %70'i gebelikleri süresince D vitamini kullandıklarını belirtilmektedir (25). Yapılan bir literatür incelemesinde; Kuzey Amerika'daki yenidoğanlarda D vitamini konsantrasyonlarının düşük olmasının temel nedenleri maternal D vitamini konsantrasyonlarının düşük olması, yetersiz D Vitamini takviyesi kullanımı ve orta veya koyu cilt pigmentasyonu olarak belirtilmiştir (38). Sosyoekonomik düzeyin düşük olması, düşük eğitim düzeyi, mevsimsel değişiklikler, kapalı kıyafetler giyme ve sigara kullanımı maternal D vitamini yetersizliğinde önemli risk faktörleri olarak belirtilmiştir (37,38). Araştırmaya katılan annelerin %65,8'i üniversite mezunu olduğu ve %66,7'sinin gelir durumunu giderine eşit olarak algıladığı bulunmuştur. Kanada'da yapılan bir çalışmada ise anne eğitim düzeyinin D vitamini uygulamalarını olumlu ve anlamlı bir şekilde etkilediği bulunmuştur (42). Annelerin %88,3'ü hastanede bir sağlık personeli tarafından D vitamini verilmesinin önerildiğini belirtmiş olup, %58,5'i bu önerinin doktor tarafından yapıldığını belirtmiştir. Amerikan ve Kanada Pediatri Akademisi, bebeğin beslenme durumuna bakılmaksızın, doğumundan itibaren 1 ya-

şına gelene kadar D vitamininin verilmesini önermektedir (24,43). Ülkemizde, çocuklarda D vitamini eksikliğinin ve nutrisyonel raşitizmin (NR) önlenmesi amacıyla 2005 yılında başlatılan proje ile ücretsiz D vitamini dağıtılmaya başlanmış ve tüm bebeklere hayatın ilk haftasından başlayarak en az bir yaş dolana kadar, tercihen 3 yaş sonuna kadar günde 400 IU D vitamini (günde 3 damla) verilmesi şeklinde uygulama başlatılmıştır (25). Bu sayede üç yaş altı raşitizm sıklığında belirgin azalma sağlansa da, günümüzde halen raşitizm vakaları tanılanmakta ve bu vakaların D vitamini desteği almadığı ya da düzenli kullanmadığı görülmektedir(45). Çalışmada annelerin %36,8'i bebeği 15-30 günlük iken oral D vitamini damlayı vermeye başladığını belirtmiştir. Çalışmaya katılan annelerin %77,3'ü D vitamini damlayı düzenli kullandığını belirtirken, %22,7'si düzenli kullanmadığını belirtmiştir. D vitamini damlayı düzenli kullanmadığını belirten annelerin en fazla düzenli kullanmama nedeni unutmaları olarak bulunmuştur. Yapılan başka bir çalışmada da annelerin tamamının doğum sonrasında bebeklerine D vitamini verdiği, %52'sinin ise günün herhangi bir zamanında ve damlalıklarla D vitaminini verdiği saptanmıştır (25). Çalışma ile benzer olarak yapılan diğer çalışmalarda da annelerin D vitamini destek programına uyduğunu, uygun dozda ve düzenli D vitamini desteği veren annelerin çoğunlukta olduğunu belirlenmiştir (23, 24,44). Çalışmayan katılan annelerin dördü bebeğinin D vitamini düzeyine bakıldığını belirtmiştir. Görüldüğü üzere D vitamini düzeylerinin takibi yetersizdir. Ailelerin bu konuda bilgilendirilmesinin D vitamini destek programına uyumlarını arttırabilir. Bu konuda özellikle birinci basamak sağlık personeli tarafından ücretsiz D vitamini dağıtılmasının yanı sıra ailelerin eğitilerek farkındalıklarının ve uygulamalarının sağlanması ile D vitamini destek programının başarısını arttırabilir (45). Annelerin D vitamini ile ilgili bilgi durumları incelendiğinde; D vitamini verilmediğinde çocuğun sık hastalanacağı (%71,6), D vitamini fazla verildiğinde ise bingıladağın erken kapanacağı (%40,0) ifade edilmiştir. İngiltere'de yapılan çalışmada ebeveynlerin yaklaşık dörtte birinin D vitamininin vücut için neden önemli olduğunu bilmediği, beşte üçünün kemik ve dişler için, beşte ikisinin bağışıklık sistemini güçlendirmek için gerekli olduğunu söylediği rapor edilmiştir (46). Elitok ve arka. (2020) tarafından yapılan çalışmada annelerin yarısından fazlasının D vitamininin kemik gelişimi için gerekli olduğu, dörtte birinin diş gelişimi için gerekli olduğu bilgisine sahip olduğu ve annelerin dörtte birinin D vitamininin neden verildiğini bilmediği bulunmuştur (44). Çalışmada, annelerin %93,3'ü "güneş ışığı ve beslenme" ile D vitamini alınabileceğini belirtmiştir. Dağdan ve ar-

kadaşlarının çalışmasında, en iyi D vitamini kaynakları hakkındaki soruya yanıt olarak annelerin çoğu güneş ışığı (%78,3) olarak yanıt vermişlerdir. Anneler D vitamini besin kaynağı olarak en sık; yağlı balıklar, süt, yoğurt, peynir, yumurta sarısı ve balık yağında bulunduğunu belirtmiştir. Polonya çalışmasında annelerin yarısından azının D vitamininin gıda kaynaklarını bildiği rapor edilmiştir(47). Yine aynı çalışmada annelerin yarısından fazlasının güneşin D vitamini kaynağı olduğunu bildiğini ancak D vitamini kaynağı olan besinlerle ilgili bilgi düzeylerinin oldukça düşük olduğu saptanmıştır (44). Ülkemizde yapılan çalışmada annelerin üçte birinin D vitamini kaynağı olan besinlerle ilgili bilgisinin olmadığı belirlenmiştir(23). Yapılan araştırmalarda annelerin bebek sağlığına yönelik D vitamini konusundaki bilgi ve uygulamalarına yönelik yapılan analizler, bilgi düzeylerinin ve uygulamalarının yeterli olmadığını göstermiştir(40). Sağlıklı beslenme ilkelerinde, vitaminlerin ve minerallerin yeterli düzeyde alınması önemlidir. Genellikle güneş vitamini olarak D vitamininin sağlıklı büyüme, kemik gelişimi ve hastalıkların önlenmesinde rolü büyüktür. Çünkü; yeterli ve uygun güneşlenme cildin D vitamini sentezlenmesini sağlar. İnsan vücudu için gerekli olan D vitamini ihtiyacının yaklaşık %80'i bu yolla karşılanmaktadır (26,27). Soliman ve ark. yaptığı çalışmada, katılımcılarının çoğunun D vitamini hakkında sınırlı bilgiye ve zayıf uygulamalara sahip olduğu, ancak çoğunun D vitamini takviyelerinin faydalarına karşı olumlu bir tutuma sahip olduğu bulunmuştur (28). Çalışmamızda, annelerin %90,8'i D vitaminin güneş yoluyla deriden alındığını, %66,7'si pencere camı arkasından alınan güneşin hiçbir yararı olmadığını bildirmiştir. Marzooqi ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada annelerin çoğunluğu en iyi D vitamini kaynağının güneşten faydalanma olduğunu ifade ettikleri rapor edilmiştir (40). Annelerin %86,7'si kapalı ortamda ya da ev içinde çalışma D vitamini eksikliği riskini arttırdığını belirtmiştir. Annelerin %91,7'si güneşten koruyucu kremlerin, güneşe maruziyetin yol açtığı zararlı etkilerden korunmak amacıyla kullanıldığını, %95,0'i güneşten koruyucu krem kullanılsa da güneşte uzun süre kalınmaması gerektiğini belirtmiştir. Annelerin %92,5'i doğum sonrası ilk haftalardan itibaren bebeklerin günün belirli saatlerinde dışarı çıkartılması gerektiğini ve %95,8'i D vitamini eksikliğinden korunmak için haftada en az 2 ila 3 gün 15 dakika süreyle yüz, eller ve kollar açıkta kalacak şekilde güneşlenmek gerektiğini bildirmiştir. Çataklı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise annelerin yaklaşık %62'si günde 10 dakika, %14,7'si günde 30 dakika güneşe çıkarılması gerektiğini belirtmiştir. Yapılan başka bir çalışmada da, annelerin çoğunluğunun (%84,6) çocuklarının güneşlenmesini sağla-

dığı, ancak annelerin %64,2'sinin güneşten D vitamini almak için doğru zamanı bilmedikleri için çocuklarını önerilen sürede güneşe çıkarmadıkları belirlenmiştir (28). Bebeklerde ve küçük çocuklarda güneş ışığından yeterince faydalanamama D vitamini eksikliği için risk taşımaktadır (26,27,29). Ayrıca, D vitamini eksikliği, küresel boyutta güncel en büyük sağlık sorunumuz olan Covid-19 enfeksiyonuna yakalanma riskini 5 kat artırmaktadır(48). Yapılan bazı çalışmalarda güneş ışığından yararlanma ve D vitamini düzeyi ile Covid-19'dan iyileşme arasında önemli bir ilişki olduğunu bildirilmektedir (49,50).

Ülkemizde güneşli günlerde bile annelerin üşüyüp, hasta olacak endişesiyle çocuklarını kapalı giydirmeleri, çocuğun güneşten etkin bir şekilde faydalanamamasına neden olmaktadır. Yapılan bir çalışmada D vitamini düzeyi normal olan çocukların başı açıkta 30 dakika güneşe çıkarılmalarının D vitamini sentezi için yeterli olduğunu bildirmiştir (2). Çalışmamız, annelerin çocuklarını güneşe çıkarma konusunda olumlu davranış sergilerken, güneşte kalma süresi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını göstermektedir. Annelerin güneşin D vitamini düzeyi üzerindeki olumlu etkisini, doğru güneşlenme ile ilgili bilgileri ve bebeklerini güneşe çıkarma tutumları olumludur. Ancak besin olarak D vitamini kaynakları, D vitamininin fazla kullanılması ya da verilmemesi sonucunda nelerin olabileceği ve D vitamininin ne zamana kadar verilebileceği konusunda farkındalıklarının yetersiz olduğu saptanmıştır. Bir çalışma, D vitamini kullanımı konusunda eğitim almış annelerin, eğitim almamış annelere göre daha yüksek oranda D vitamini desteği kullandığını ortaya koymuştur(23). Çalışmada, annelerin yalnızca 36'sı (%30,0) D vitamini konusunda eğitim aldığını ve en sık bu eğitimi hemşire/ebenin verdiğini belirtmişlerdir. Ayrıca katılımcıların tamamı D vitamini konusunda eğitim almak istediğini ve bu eğitimi en çok doktordan (%79,1) almak istediklerini belirtmişlerdir. Annelerin D vitamini kaynakları hakkında sahip oldukları bilgi düzeyini arttırmak önemli olduğundan, hekimlerin ve aile sağlığı merkezinde çalışan ebe/hemşirelerin D vitamini kullanımında uygun doz ve kullanım süresinin yanı sıra, D vitamini kaynaklarının neler olduğu, D vitamini eksikliğinin yol açtığı sağlık sorunları ve D vitamini düzeylerinin belli aralıklarla kontrol edilmesinin önemi konusunda anlaşılır bir dil ile anneleri bilgilendirmeleri önemlidir. Ayrıca prekonsepsiyonel dönemden başlanarak D vitaminin hem kendilerine hem de bebeklerine kullanmalarına ilişkin eğitim programlarının düzenlenmesi ve yazılı broşürler verilmesi D vitamini ile ilgili farkındalığı arttıracaktır (25).

SONUÇ

Anne ve bebeklerin sağlığını korumak ve iyileştirmek için sağlık çalışanlarının annelerin D vitamini kullanımına ilişkin uygulamalarını takip etmesi ve eğitim ve danışmanlık yoluyla yanlış uygulamaları düzeltmesi önemlidir. Hekimler için, D vitamini takviyesi reçetesi konusundaki uygulamalarını iyileştirmek ve anneleri buna uymaları için nasıl motive edeceklerini öğrenmek için eğitim programı sağlanmalıdır. Çalışma, D vitamini eksikliğinin önemi, kaynakları, takviyesi ve D vitamini eksikliğinin uzun vadeli etkisi ve nasıl önleneceği konusunda anneler için sağlık eğitimi programlarının önemini vurgulamaktadır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın bir ilçe hastanesinde yürütülmüş olması, pandemi nedeniyle ailelerin hastaneye geliş sıklıklarının az olması ve bulaş korkusu ile çalışmaya katılmaya gönüllü olan ebeveyn sayısının az olması (n:120) araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Hatun Ş. D Vitamini eksikliği ve önlenmesi: Türkiye deneyimi. *Turkiye Klinikleri* 2012;8(2):4-8.
2. Holick MF. High prevalence of vitamin D inadequacy and implications for health. *Mayo Clin Proc* 2006;81(4):353-73.
3. Christakos S, DeLuca HF. Vitamin D: Is the rearole in extrakeletal health? *Endocrinology* 2011;152(8):2930-9.
4. Holick MF. High prevalence of vitamin D inadequacy and implications for health. *Mayo Clin Proc* 2006;81(4):353-73.
5. Vidailhet M, Bocquet A, Bresson JL, et al. Vitamin D: Still a topical matter in children and adolescents. A position paper by the Committee on Nutrition of the French Society of Paediatrics. *Arch Pediatr* 2012;19 (3):16-28.
6. Karaca, M., Çetinkaya, S., Keskin, M., Önder, A., & Aycan, Z. Kronik Hastalığı Olan Çocuk ve Adölesanlarda Vitamin D Eksiklik/Yetersizliği. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 10(4), 259-264.
7. Kocamaz, H. (2019). Çocukluk çağı gastrointestinal sistem hastalıklarında D vitamini düzeyleri. *Ortadoğu Medical Journal/Ortadoğu Tıp Dergisi*, 11(4), 542-547.
8. Şişmanlar, T., Aslan, A. T., Gülbahar, Ö., & Özkan, S. (2016). Çocuklarda vitamin D düzeyinin alt solunum yolu enfeksiyonları üzerine etkisi. *Türk Pediatri Ars* 2016; 51: 94, 9.

9. Telliöğlü, A., & Başaran, S. (2013). Güncel bilgiler ışığında vitamin D. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 22(2), 259-271.
10. Martineau AR, Jolliffe DA, Hooper RL, Greenberg L, Aloia JF, Bergman P, Dubnov-Raz G, et al. (2017). "Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data". *BMJ* 356: i6583. PMID 28202713. PMC 5310969.
11. Borella E, Nesher G, Israeli E, Shoenfeld Y (2014). "Vitamin D: a new antiinfective agent?". *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1317: 76–83. doi:10.1111/nyas.12321. PMID 24593793.
12. Aluisio AR, Maroof Z, Chandramohan D, Bruce J, Mughal MZ, Bhutta Z, Walraven G, Masher MI, Ensink JH, Manaseki-Holland S (2013). "Vitamin D supplementation and childhood diarrhea: a randomized controlled trial". *Pediatrics* 132 (4): e832–40. doi:10.1542/peds.2012-3986. PMID
13. Behzat Özkan, Hakan Döneray. D vitamininin iskelet sistemi dışındaki etkileri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2011; 54: 99-119.
14. Channel JJ, Hollis BW. Use of Vitamin D in Clinical Practice. *Alternative Medicine* 2008;13:6-20.
15. Hatun F, Bereket B, Çalıköğlü AS, Özkan B. Günümüzde D vitamini yetersizliği ve nutrisyonel rikets. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 2003; 46:224-41.
16. Akman AÖ, Tümer L, Hasanoğlu A, İlhan M, Çaycı B. Hidden Danger awaiting children: Vitamin D deficiency. *Danone Institute Publications* 2009.
17. Ozkan B, Doneray H, Karacan M, et al. Prevalence of vitamin D deficiency rickets in the eastern part of Turkey. *Eur J Pediatr* 2009;168(3):95-100.
18. Onal H, Adal E, Alpaslan S, Ersen A, Aydin A. Is daily 400 IU of vitamin D supplementation appropriate for every country: A cross-sectional study. *Eur J Nutr* 2010;49(6):395-400.
19. Yılmaz, B., Aygün, C., & Çetinoğlu, E. (2018). Vitamin D levels in newborns and association with neonatal hypocalcemia. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 31(14), 1889-1893.
20. Özkan B, Döneray H. Vitamin D eksikliğine bağlı rikets. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 2008;4(5): 38-44.
21. Kearney JM, Khadrawi I, Harastani R, Stack M. Vitamin D supplementation practices in pregnancy and during

- infancy and other behaviors related to vitamin D status among a sample of Muslim women in Ireland and Saudi Arabia. *J Nutr*. 2015;2(1):11–26.
22. Marzooqi D Al, Ameri D Al, Hayayi E Al, Shehi H Al, Ameri K Al, Dhufair K Al, et al. Knowledge , attitude & practice of vitamin D supplementation status among six months old infants in abu dhabi island. 2016;6(5):1–9.
23. Dağhan, Ş., Toraman, A. U., Yelten, G., Taşkıran, G., & Savan, F. (2019). Annelerin Bebek Sağlığında D Vitamini Kullanımına İlişkin Bilgi ve Uygulamaları. *Güncel Pediatri*, 17(1), 58-70.
24. Çataklı T, Taşar S, Oğulluk M, Dallar Bilge Y. Bir hastaneye başvuran annelerin D vitamini hakkındaki bilgileri ve kullanma tutumları. *Ege Journal of Medicine* 2014;53(3):135-140.
25. Şolt, A., & Dolgun, G. Gebelerin kendileri ve bebekleri için D vitamini kullanım farkındalığı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 21(1), 18-24.
26. Taylor, S. N. (2020). Vitamin D in Toddlers, Preschool Children, and Adolescents. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 76(2), 30-41.
27. Terli, E. P., Mutlu, F., Uluçay, C., İrem Kılıç, N., Akkır, M., Atılgan, O., ... & Kabadere, S. D vitamini: Yapısı, Sentezi ve Çeşitli Hastalıklardaki Önemi. *Türk Tıp Öğrencileri Araştırma Dergisi*, 2019; 1(1), 1-6.
28. Soliman, N. S., Wahdan, M. M., Abouelezz, N. F., & Sabbour, S. M. (2020). Knowledge, Attitude and Practice towards Vitamin D Importance and Supplementation among Mothers of under Five Children in a Primary Health Care Center in Cairo. *Egyptian Journal of Community Medicine*, 38(4), 62-75.
29. Torun, T., & Çavuşoğlu, H. (2018). D vitamini eksikliğine bağlı rikets ve hemşirelik bakımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5(2), 169-176.
30. Al-Faris N. High prevalence of vitamin D deficiency among pregnant Saudi women. *Nutrients*. 2016;8(2):77.
31. Bärebring L, Schoenmakers I, Glantz A, Hulthén L, Jagner Å, Ellis J, et al. Vitamin D status during pregnancy in a multi-ethnic population-representative Swedish cohort. *Nutrients*. 2016 Oct 22;8(10):655.
32. Mohammad KI, Kassab M, Shaban I, Creedy DK, Gamble J. Postpartum evaluation of vitamin D among a sample of Jordanian women. *J Obstet Gynaecol (Lahore)*. 2017;37(2):200–4.
33. Reed SDL, Laya MB, Melville J, Ismail SY, Mitchell CM, Ackerman DR. Prevalence of vitamin D insufficiency and clinical associations among veiled East African Women in Washington State. *J Women's Heal*. 2007 Mar;16(2):206–13.
34. Van Schoor NM, Lips P. Worldwide vitamin D status. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2011;25:671–80.
35. Açıkgoz A, Günay T, Uçku R. Vitamin D requirements and supplementation during pregnancy. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2013;12:597-608.
36. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi (Türkiye Beslenme Rehberi). (2015). T.C. Sağlık Bakanlığı (Yayın No: 1031), Ankara 2016.
37. Yeşiltepe-Mutlu G, Hatun Ş. Perinatal D vitamini yetersizliği. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2011; (54): 87-98.
38. Sotunde, O. F., Laliberte, A., & Weiler, H. A. (2019). Maternal risk factors and newborn infant vitamin D status: a scoping literature review. *Nutrition Research*, 63, 1-20.
39. Wagner CL, Greer FR. Prevention of rickets and vitamin D deficiency in infants, children, and adolescents. *Pediatrics* 2008; 122(5): 1142-52.
40. Marzooqi D Al, Ameri D Al, Hayayi E Al, Shehi H Al, Ameri K Al, Dhufair K Al, et al. Knowledge , attitude & practice of vitamin D supplementation status among six months old infants in abu dhabi island. 2016;6(5):1–9.
41. Bärebring L, Schoenmakers I, Glantz A, Hulthén L, Jagner Å, Ellis J, et al. Vitamin D status during pregnancy in a multi-ethnic population-representative Swedish cohort. *Nutrients*. 2016 Oct 22;8(10):655.
42. Gallo S, Jean-Philippe S, Rodd C, Weiler HA. Vitamin D supplementation of Canadian infants: Practices of Montreal mothers. *Appl Physiol Nutr Metab* 2010;35(3):303-9.
43. Gürz Alper, A., İğde Artıran, F. A., & Dikici, M. F. (2015). D vitamini fetal ve maternal etkileri. *Konuralp Tıp Dergisi*, 7(1), 69-75.
44. Elitok, G. K., Bülbül, L., Turan, B., AKIN, T. Y., Sinan, U. S. L. U., & Bülbül, A. Çocuklara Önerilen D Vitamini Desteğinde Annelerin Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(2), 231-239.
45. Çamtosun, E , Akıncı, A , Çelilik, N , DüNDAR, İ . (2020). Nutrisyonel raşitizm halen bir sorun: D vitamini profilaksisi programına sıkı sarılmalıyız. *STED / Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* , 29 (1) , 54-60 . DOI: 10.17942/sted.499447.
46. Day RE, Krishnarao R, Sahota P, Christian MS. We

still don't know that our children need vitamin D daily: a study of parents' understanding of vitamin D requirements in children aged 0-2 years. BMC Public Health. 2019 Aug 15;19(1):1119.

47. Zadka K, Pałkowska-Goździk E, Rosołowska-Huszcz D. The State of Knowledge about Nutrition Sources of Vitamin D, Its Role in the Human Body, and Necessity of Supplementation among Parents in Central Poland. Int J Environ Res Public Health. 2018;14:15(7)

48. Katz, J., Yue, S., & Xue, W. (2020). Increased risk for Covid-19 in patients with Vitamin D deficiency. Nutrition, 111106.

49. Asyary, A., & Veruswati, M. (2020). Sunlight exposure

increased Covid-19 recovery rates: A study in the central pandemic area of Indonesia. Science of The Total Environment, 139016.

50. Benskin, L. L. (2020). A basic review of the preliminary evidence that COVID-19 risk and severity is increased in vitamin D deficiency. Frontiers in public health, 8, 513.