

Çocuklarda D Vitamini Profilaksisini Etkileyen Faktörler

Factors Affecting Vitamin D Prophylaxis in Children

Fedli Emre KILIÇ¹, Osman KÜÇÜKKELEPÇE², Hüseyin TANRIVERDİ³,
Erdoğan ÖZ⁴, Yusuf Emre BOSTAN², Habip ALMIŞ⁵

¹Adıyaman Üniversitesi, Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatri Bölümü, Adıyaman, TÜRKİYE

²Adıyaman İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Bölümü, Adıyaman, TÜRKİYE

³Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Bölümü, Adıyaman, TÜRKİYE

⁴Adıyaman İl Sağlık Müdürlüğü, Aile Hekimi, Adıyaman, TÜRKİYE

⁵Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Sosyal Pediatri Bölümü, Adıyaman, TÜRKİYE

Öz

Amaç: D vitamini yağda çözünen vücudumuzda özellikle kemik ve iskelet sisteminde kalsiyum ve fosfor dengesinin sağlanmasında önemli rolü olan bir vitamindir. Özellikle güneşten zengin bölgelerdeki insanlarda normal veya yüksek olması gerekirken, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde D vitamini düzeyinin düşük olduğu bilinmektedir. Türkiye’de D vitamini profilaksisi Sağlık Bakanlığı tarafından 12 aya kadar düzenli verilmesi önerilmektedir. Ama çocuk polikliniklerine başvuran hastaların bir kısmının D vitamini profilaksisine uymadığını gözlemledik. Bu çalışmanın amacı D vitamini profilaksisine uymayan çocukları saptayarak profilaksiye uymama nedenlerini belirleyip, D vitamini profilaksisini daha etkin kullanmalarını sağlamaktır.

Materyal ve metod: Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine başvuran 0-12 ay yaş aralığında çocuklar değerlendirilmiş, toplam 405 çocuğun ebeveynine anket uygulanmıştır. Analizler SPSS 26 paket programında değerlendirilmiştir. Gruplar arası kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare analizi uygulanmıştır. Analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Ebeveynlerin %90,9’u bebeklerine düzenli şekilde, %6,4’ü düzenli olmayan şekilde D vitamini kullanmaktayken %2,7’si hiç kullanmamaktadır. Ebeveynlerin %77,3’ü çocuklarına doğumdan sonra 15-30 gün içinde D vitamini kullanmaya başlamıştır. Ebeveynlerin %98,5’ine bir hekim tarafından çocuklara D vitamini kullanımı önerilmiştir. Çocuklarına D vitamini hiç kullanmayan ebeveynlerden 7’si kullanmak için erken olduğunu, 1’i bebeğin fontanelinin küçük olduğu için kullanmadığını belirtmiştir. Düzenli kullanmayan ebeveynlerden 10’u yan etki nedeniyle, 5’i ihmal ettiği için ve 4’ü vitamin bittiği için kullanmayı bıraktığını belirtmiştir. Annenin iş durumu, anne ile babanın eğitimi ve ailenin aylık gelirine göre D vitamini kullanımı istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir. Bir hekim tarafından bebeğin D vitamini kullanılması önerilen ebeveynlerin %92,0’si önerilmeyenlerin ise %16,7’si D vitamini kullanmıştır ($p<0,001$)

Sonuç: Çalışmamızda D vitamini sağlık çalışanları tarafından yüksek oranda önerilmiş ve kullanım oranı da aynı şekilde yüksek olmasına rağmen bir kesim ebeveynin D vitamini bebeklere ya hiç kullanmadığı ya da düzenli kullanmadığı tespit edilmiştir. D vitamini yan etkileri, ebeveynleri ihmal ve D vitamini başlamak için erken olduğunu düşünmek gibi sebepler D vitamini kullanılmamasına sebep olmuştur. Hekimlerin D vitamini profilaksisini önermelerinin etkin olduğu ve bu nedenle hekimlerin profilaksiyi daha sık vurgulaması gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: D vitamini, Çocuk, Profilaksi

Abstract

Background: Vitamin D is a fat-soluble vitamin that has an important role in maintaining calcium and phosphorus balance in our body, especially in the bone and skeletal system. It is known that vitamin D level is low in developing countries such as Turkey, while it should be normal or high, especially in people in sun-rich regions. Vitamin D prophylaxis in Turkey is recommended by the Ministry of Health to be given regularly for up to 12 months. However, we observed that some of the patients who applied to pediatric outpatient clinics did not comply with vitamin D prophylaxis. The aim of this study is to identify children who do not comply with vitamin D prophylaxis, to determine the reasons for not complying with prophylaxis, and to urge them to use vitamin D prophylaxis more effectively.

Materials and Methods: Children between the ages of 0-12 months who applied to the Pediatric Health and Diseases outpatient clinic were evaluated, and a questionnaire was applied to the parents of a total of 405 children. Analyses were evaluated in SPSS 26 package program. Chi-square analysis was used to compare categorical variables between groups. The statistical significance level in the analyzes was accepted as $p<0.05$.

Results: While 90.9% of parents use vitamin D regularly for their babies, 6.4% use it irregularly, 2.7% do not use it at all. 77.3% of parents started using vitamin D for their children within 15-30 days after birth. The use of vitamin D for children was recommended by a physician to 98.5% of the parents. Of the parents who never used vitamin D for their children, 7 stated that it was too early to use it, and 1 stated that they did not use it because the baby's fontanelle was small. Of the parents who do not use it regularly, 10 stated that they stopped using it because of side effects, 5 because of neglect, and 4 because they ran out of vitamins. There was no statistically significant difference in the use of vitamin D according to the mother's job status, the education of the parents and the monthly income of the family. 92.0% of the parents who were recommended to use vitamin D for their baby by a physician and 16.7% of those who were not recommended to use vitamin D used vitamin D ($p<0.001$)

Conclusions: In our study, it was determined that vitamin D was highly recommended by health professionals and although the rate of use was also high, it was determined that some parents either never used vitamin D in their babies or did not use it regularly. Reasons such as side effects of vitamin D, neglect of parents and thinking that it is too early to start vitamin D have led to not using vitamin D. It is suggested that physicians' recommendation of vitamin D prophylaxis is effective and therefore physicians should emphasize prophylaxis more frequently.

Key Words: Vitamin D, Child, Prophylaxis

Sorumlu Yazar/Corresponding Author

Dr. Fedli Emre KILIÇ

Adıyaman Üniversitesi, Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatri Bölümü, Yunus Emre Mahallesi 1164 Sokak No:13, 02100, Adıyaman, TÜRKİYE

E-mail: doctoremre2002@gmail.com

Geliş tarihi / Received: 15.05.2023

Kabul tarihi / Accepted: 15.09.2023

DOI: 10.35440/hutfd.1297081

Giriş

D vitamini güneş ışınlarındaki ultraviyole B etkisi ile derimden sentezlenen ve biyolojik olarak önemli etkileri olan bir vitamindir (1). Hormon öncülerinin ve hormonların sentezinde rol aldığı bilinen ve bir grup sterol yapısından oluşan D vitamini, yağda çözünen vitaminler içinde son yıllarda en çok araştırılan vitamindir. 1,25-dihidroksi-kolekalsiferol, D vitaminin aktif formu olup kemik ve iskelet sisteminde kalsiyum ve fosfor dengesinin sağlanmasında ve kemik mineralizasyonunda rol oynar (2).

Vücutta en önemli D vitamini kaynağı, güneş ışığı ile deride sentezlenmesidir. Ayrıca besinlerle de D vitamininin alınabildiği bilinmektedir. D vitamini eksikliği çocukluk çağında riketse (kemiklerde şekilsel bozukluk ve yetersiz büyüme), erişkinlerde ise osteomalaziye yol açmaktadır. Son yıllarda D vitamini eksikliğini kemik dokusundaki etkileri dışında otoimmün hastalıklar, romatoid artrit, solunum sistemi enfeksiyonları, astım, enflamatuvar barsak hastalığı, diyabet, multipl skleroz, birçok kanser çeşidi ve kardiyovasküler hastalıkların oluşmasında rolü olduğu bildirilmiştir (3-5).

Yaşamın her aşamasında D vitamini eksikliği meydana gelebilir. Annelerdeki D vitamini rezervlerinin az olması bebeklerdeki D vitamini eksikliği veya yetersizliğinin en yaygın nedenidir. Bebeklerde sınırlı vücut depoları, sistematik D vitamini takviyesi ile ilgili bilgi eksikliği ve bazı kültürlerde güneşten kaçınma alışkanlıkları D vitamini eksikliğini diğer başlıca sebepleridir. D vitamininin gebelikte hem kemik ve iskelet sistemi üzerindeki etkileri hem de bunun iskelet sistemi dışındaki etkileri düşünüldüğünde, D vitamini eksikliğini fetüs üzerindeki etkileri yaşam boyu devam edebilir. Gebe annenin D vitamini düzeyinin düşük olması, yenidoğanın D vitamini düzeyinin düşük olmasına neden olmaktadır. Aslında anne sütü, D vitamini açısından zayıf bir kaynaktır. Bundan dolayı, güneş ışığına maruz kalma ve diyet takviyeleri, kritik D vitamini kaynakları haline gelmektedir. Epidemiyolojik çalışmalarda, daha yüksek enlemlerde ikamet eden çocuklar güneşe daha az maruz kalacağından, D vitamini düzeyleri daha düşük olur (6). Türkiye, kuzey yarımkürede 36. ve 42. enlemler arasında yer alır ve güneş ışığından en iyi şekilde yararlanır. Ülkemizde D vitamini eksikliğini daha az görülmesi beklenirken, yapılan çalışmalar D vitamini yetersizliğinin /eksikliğini aslında ciddi bir halk sağlığı sorunu olduğunu saptamıştır (2).

D vitamini eksikliğini/yetersizliğini önlemek için 2008 yılından bu yana dünyada tüm yaş gruplarını kapsayan destek programları yürütülmektedir. Endokrin Society D vitamini eksikliği açısından risk faktörü olmayan tüm bebeklere 2011 yılında yayınladığı klavuzda ilk günden bir yaşına kadar 400 IU/gün, 1-18 yaş arası çocuklarda 600 IU/gün, D vitamini eksikliği açısından risk faktörü taşıyan bebeklere ise yaşamın ilk gününden 1 yaşına kadar 400-1000 IU/ gün, 1-18 yaş arası çocuklara 600-1000 IU/gün D vitamini desteği önermiştir (7). Türkiye'de 2005 yılından bu yana D vitamini eksikliği ve yetersizliğinin önlenmesi amacıyla tüm yenidoğan bebeklere "D vitamini eksikliğini önlenmesi ve kemik sağlığının korunması" projesi uygulanmakta olup, bütün bebeklere günlük

400 IU (3 damla) oral D vitamini takviyesi verilmektedir (1). Türkiye'de D vitamini profilaksisi Sağlık Bakanlığı tarafından 12 aya kadar düzenli verilmesi önerilmektedir (8).

Ama çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniklerimize başvuran hastaların bir kısmının D vitamini profilaksisine uymadığını gözlemledik. Bu çalışmanın amacı D vitamini profilaksisine uymayan hastaları saptayarak profilaksiye uymama nedenlerini belirleyip daha etkin D vitamini profilaksisini kullanmaktır.

Materyal ve Metod

Bu çalışmada Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesine 15.02.2023 - 15.05.2023 tarihleri arasında çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniğine başvuran 0-12 ay aralığında olan 405 çocuğun ebeveynlerine anket uygulandı. Çalışma kesitsel bir çalışmadır. Konjenital kalp hastalığı, kronik karaciğer/böbrek hastalığı, nörolojik hastalık ve Down sendromu gibi rahatsızlığı olan çocuklar çalışma dışı bırakıldı. Çalışmada 15 günlükten başlayıp günde 3 damla (400 IU/G) D vitamini kullanan çocuklar, düzenli olarak D vitamini takviyesi aldıkları kabul edildi.

Çalışma için Adıyaman Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 24.01.2023 tarih ve 01 numaralı toplantısında 2023/1-6 numaralı etik kurul onayı alınmıştır. Anket dolduran her aileden bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

İstatistiksel analiz

Araştırma verileri SPSS (Statistical Package for Social Sciences; SPSS Inc., Chicago, IL) 26.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler sayı ve yüzde, interval değişkenler ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum olarak verilmiştir. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin analizinde Ki-Kare testi kullanılmıştır. Analizde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Araştırma kapsamına alınan bebeklerin yaşları 1-12 ay arasında ortalama $5,9\pm 3,2$ ay, annelerinin yaşları ise 19-42 yıl arasında ortalama $30,7\pm 5,0$ yıldır. Bebeklerin 224 (%55,3)'ü erkek, 181 (%44,7)'i kız ve bunların 364(%89,9)'ü miadında doğmuştur. Annelerin 329 (%81,2)'u ev hanımı, 76 (18,8)'si çalışan olup bunların 120 (29,6)'si lisans ve lisansüstü mezundur. Babaların ise 162 (%40)'si lisans ve lisansüstü mezundur. Ailelerin 36 (%8,9) tanesinin aylık geliri 5000 Türk Lirası veya altında iken, 174 (%43,0)'ünün aylık geliri 5001-10000 Türk Lirası arasında, 140 (%34,6) 'ının 10001-20000 Türk Lirası arasında ve 55 (%13,6)'inin ise 20000 Türk Lirası veya üzerindedir (Tablo 1).

Ebeveynlerin 368 (%90,9) 'i bebeklerine düzenli şekilde, 26 (%6,4) 'sı düzenli olmayan şekilde D vitamini kullanmaktayken 11 (%2,7)'i hiç kullanmamıştır. Ebeveynlerin 293 (%77,3)'ü doğumdan sonra 15-30 gün içinde kullanmaya başlamıştır. Kullanılan damla sayısı ortalama $3,3\pm 1,2$ 'dir.

Ebeveynlerin 399 (%98,5)'una bir hekim tarafından kullanım önerilmiştir. Ebeveynlerin 360 (%95,2)'i doktor tarafından önerilen dozda kullanmıştır. Hiç kullanmayan ebeveynlerden 7 (%63,6)'si kullanmak için erken olduğunu, 1 (%9,1)'i fontanel küçük olduğu için kullanmadığını belirtmiştir. Düzenli

kullanmayan ebeveynlerden 10 (%38,5)'u yan etki nedeniyle, 5 (%19,2)'i ihmal ettiği için ve 4 (%15,4)'ü vitamin bittiği için kullanmayı bıraktığını belirtmiştir. Bu ebeveynlerin ortalama kullanmayı bırakma süresi 160,3±88,1 gündür (Tablo 2).

Tablo 1. Bebek ve ebeveynlerin tanımlayıcı özellikleri (n=405)

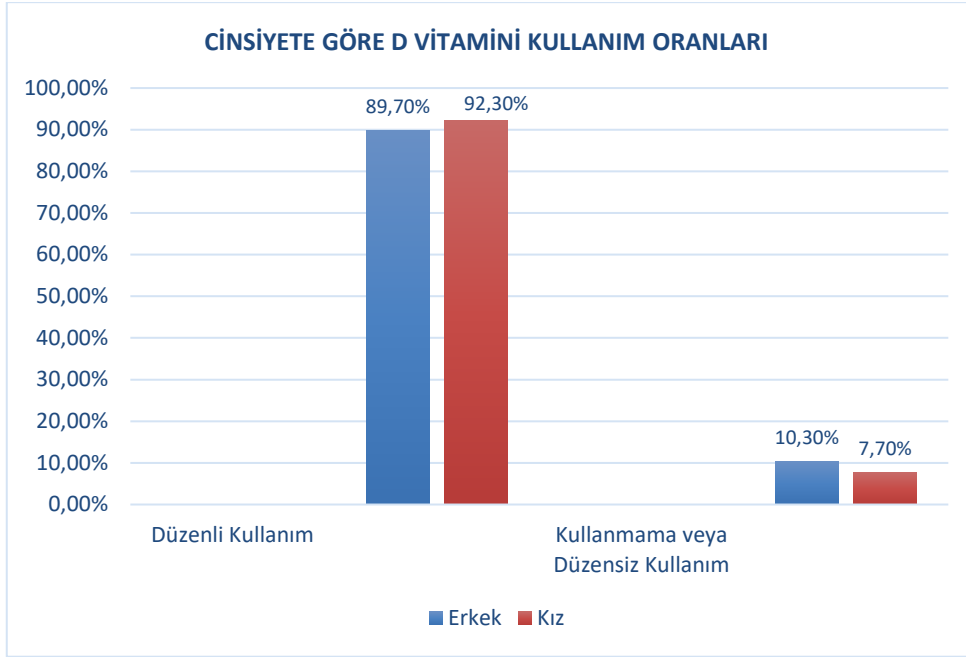
	Ort±SS	Min/Maks
Bebeğin yaşı (ay)	5,9±3,2	1-12
Anne yaşı (yıl)	30,7±5,0	19-46
	Sayı	Yüzde
Bebeğin cinsiyeti		
Erkek	224	55,3
Kız	181	44,7
Miadında doğum		
Evet	364	89,9
Hayır	41	10,1
Annenin iş durumu		
Ev hanımı	329	81,2
Çalışıyor	76	18,8
Annenin eğitim durumu		
Okuryazar	6	1,5
İlkokul	54	13,3
Ortaokul	70	17,3
Lise	155	38,3
Üniversite ve üstü	120	29,6
Babanın eğitim durumu		
Okuryazar	2	0,5
İlkokul	23	5,7
Ortaokul	45	11,1
Lise	173	42,7
Üniversite ve üstü	162	40,0
Aylık gelir (TL)		
5000 ve altı	36	8,9
5001-10000	174	43,0
10001-20000	140	34,6
20000 üstü	55	13,6

Tablo 2. D vitamini kullanım özellikleri (N=405)

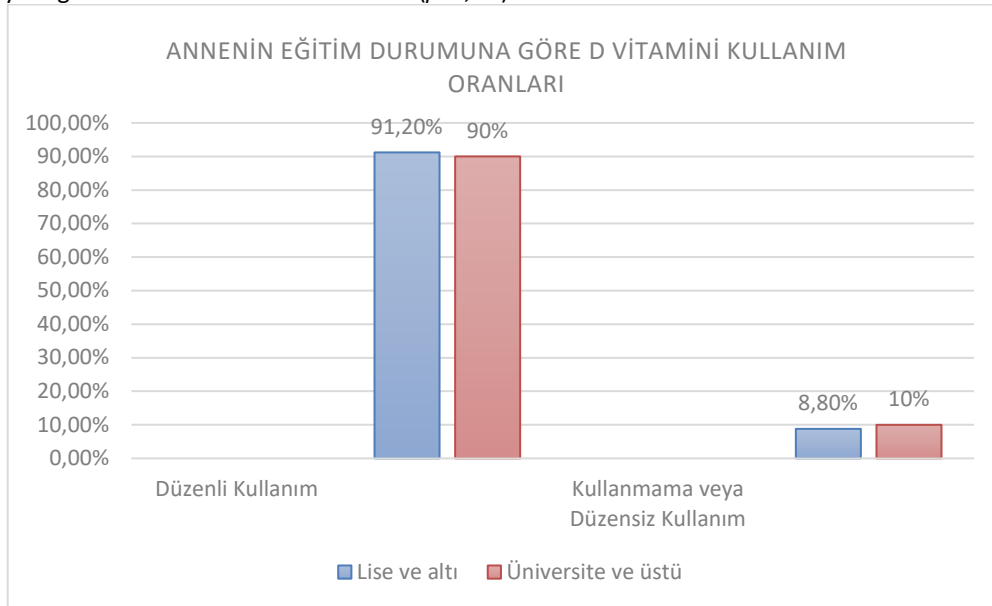
	Sayı	Yüzde
D vitamini kullanımı		
Düzenli kullanan	368	90,9
Düzenli kullanmayan	26	6,4
Hiç kullanmayan	11	2,7
Kullanıma başlama zamanı (n=379)		
İlk 14 gün	38	10,0
15-30 gün	293	77,3
31-90 gün	41	10,8
90 gün sonrası	7	1,8
Kullanılan damla sayısı (Ort±SS/Min-Maks) (n=382)	3,3±1,2	1-12
Bebeğinize bir hekim tarafından D vitamini kullanmanız önerildi mi?		
Evet	399	98,5
Hayır	6	1,5
Doktorunuz tarafından önerilen doza uyuyor musunuz? (n=378)		
Evet	360	95,2
Hayır	18	4,8
Düzenli kullanmayanların D vitamini profilaksisini bırakma nedenleri (n=26)		
Yan etkiden dolayı	10	38,5
İhmal ettim	5	19,2
İlaç bitti	4	15,4
Kullanmayı bırakma süresi (Ort±SS/Min-Maks) (n=9)	160,3±88,1	3-267

Erkek bebeği olan ebeveynlerin %89,7'si, kız bebeği olan ebeveynlerin %92,3'ü D vitamini kullanmaktadır ($p=0,480$) (Şekil 1). Miadında doğanların %91,5'inde, miadında doğmayanların ise %85,4'ünde D vitamini kullanılmaktadır ($p=0,246$). Anne yaşı arttıkça kullanım sıklığı artmaktadır fakat aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,324$). Annenin iş durumu, anne ile babanın eğitimi ve

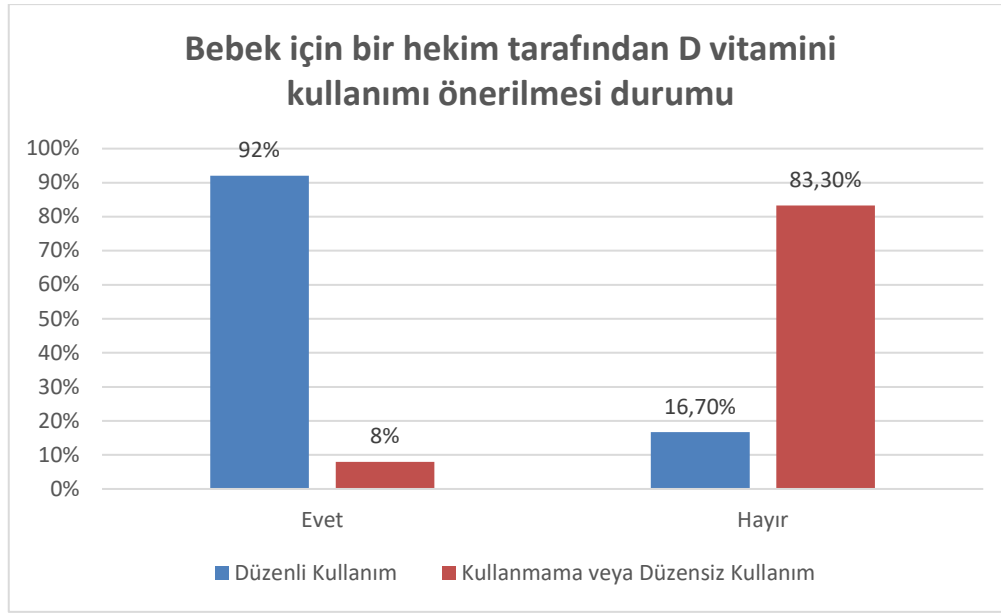
ailenin aylık gelirine göre D vitamini kullanımı istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir (sırayla $p=1,000$, $p=0,839$, $p=1,000$, $p=0,769$) (Şekil 2). Bir hekim tarafından bebeğin D vitamini kullanılması önerilen ebeveynlerin %92,0'si önerilmeyenlerin ise %16,7'si D vitamini kullanmıştır ($p<0,001$) (Şekil 3) (Tablo3).



Şekil 1. Cinsiyete göre D vitamini kullanım oranları ($p>0,05$)



Şekil 2. Annenin eğitim durumuna göre D vitamini kullanım oranları ($p>0,05$)



Şekil 3. Bebek için bir hekim tarafından D vitamini kullanımı önerilmesi durumu ($p<0.001$)

Tablo 3. D vitamini kullanımını etkileyen faktörler (n=405)

	D Vitamini Kullanımı				p
	Düzenli Kullanım		Kullanmama veya Düzensiz Kullanım		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Bebeğin cinsiyeti					
Erkek	201	89,7	23	10,3	0,480
Kız	167	92,3	14	7,7	
Miadında doğum					
Evet	333	91,5	31	8,5	0,246
Hayır	35	85,4	6	14,6	
Annenin yaşı					
25 ve altı	51	89,5	6	10,5	
26-30	135	89,4	16	10,6	0,324
31-35	119	90,2	13	9,8	
35 üstü	63	96,9	2	3,1	
Anne iş durumu					
Ev hanımı	299	90,9	30	9,1	1,000
Çalışıyor	69	90,8	7	9,2	
Annenin eğitimi					
Lise ve altı	260	91,2	25	8,8	0,839
Üniversite ve üstü	108	90,0	12	10,0	
Babanın eğitimi					
Lise ve altı	221	90,9	22	9,1	1,000
Üniversite ve üstü	147	90,7	15	9,3	
Ailenin aylık geliri					
5000 ve altı	32	88,9	4	11,1	
5001-10000	157	90,2	17	9,8	0,769
10001-20000	130	92,9	10	7,1	
20000 üstü	49	89,1	6	10,9	
Bebek için bir hekim tarafından D vitamini kullanımı önerilmesi durumu					
Evet	367	92,0	32	8,0	<0,001
Hayır	1	16,7	5	83,3	

Tartışma

D vitamini eksikliğinin kemik metabolizması dışındaki etkileri de göz önüne alındığında D vitamini eksikliğinin belirlenmesi, risk faktörlerinin saptanması ve önlemeye yönelik tedbirlerin alınması gerekmektedir. D vitamini eksikliği, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde yaygın bir sağlık sorunudur. Ülkemiz kuzey yarım kürede bulunup güneş ışığından yeteri kadar yararlanmasına rağmen D vitamini düzeylerinin hala yeterli düzeyde olmadığı bilinmektedir (2). Türkiye'de bebeklerde D vitamini eksikliğini önlemek için başlatılan proje kapsamında, Yenidoğanın beslenme alışkanlıklarına bakılmaksızın doğumdan sonra ve bebeklik döneminde bebeklere her gün 400 IU (3 damla) D vitamini takviyesi yapılması önerilmektedir (8).

Ülkemizde uygulanan programda tüm bebeklere 15. günden başlanarak bir yaşına kadar günlük 400 IU D vitamini desteği sağlanmaktadır (9). Kürklü ve ark. yaptığı bir çalışmada annelerin büyük çoğunluğunun (%91,9) bebeklerine D vitamini takviyesini önerildiği şekilde (her gün) ve gerekli dozda (ortalama 3,1±1,30 damla) verdiği saptanmıştır (2). Irak'ta Rasheed ve arkadaşlarının 2017 yılında yaptığı başka bir araştırmada, annelerin %88'inin bebeklerine her gün D vitamini takviyesi verdiği bildirilmiştir (10). Dağhan ve ark. 2019 yılında yaptığı bir çalışmada da annelerin çoğunluğunun çocuklarına D vitamini desteği verdiği saptanmıştır. Annelerin yarıya yakın bir oranının doğumdan sonraki 15. günde bebeklerine D vitamini başladığı rapor edilmiştir (11). Çataklı ve ark. yaptığı çalışmada annelerin yaklaşık üçte ikisinin çocuklarına düzenli D vitamini desteği verdiği bildirilmiştir (12). Bizim çalışmamızda ebeveynlerin %90,9'unun bebeklerine düzenli şekilde D vitamini takviyesi verdiğini saptadık. Ebeveynlerin %77,3'ü doğumdan sonraki 15-30 günler arasında çocuklarına D vitamini başladıklarını belirttiler. Çalışmamızda D vitamini kullanım oranı ve kullanılan damla sayısı (3,3±1,2) literatürle benzer olmasına rağmen bizim çalışmamızda başlama zamanı daha iyi saptandı (%77,3).

Day ve ark. tarafından 2019 yılında İngiltere'de yapılan bir çalışmada annelerin yarısının hamilelik döneminde kendilerine, doğumdan sonra ise çocuklarına D vitamini kullanmaları konusunda bilgi verildiğini belirtmişler. Bu çalışmada annelerin yaklaşık dörtte birinin çocuklarına D vitamini desteği verdiği rapor edilmiştir (13). Ülkemizde yapılan bir çalışmada annelerin tamamının çocuklarına günde üç damla D vitamini vermeleri gerektiği bilgisine sahip oldukları saptanmıştır (12). Elitok ve arkadaşlarının 2020 yılında yaptığı başka bir çalışmada annelerin çoğunluğunun çocuklarına D vitamini vermeleri gerektiği bilgisine sahip olduğu bildirilmiştir (14). Bizim çalışmamızda ebeveynlerin %98,5'ine bir hekim ya da sağlık çalışanı tarafından D vitamini kullanımı önerilmiştir. Bir hekim tarafından bebeğin D vitamini kullanılması önerilen ebeveynlerin %92,0'si önerilmeyenlerin ise %16,7'si D vitamini kullanmıştır ($p<0,001$). Bu çalışmaların sonucu hekimlerin ve sağlık çalışanlarının ebeveynlere sağlayacağı bilginin, D vitamini

farkındalığı ve D vitamini destek programına uyum açısından değerli olduğunu düşündürmektedir.

Elitok ve ark yaptığı çalışmada D vitamini desteğinin verilmemesinin ilk üç nedeninin; çocuklarında henüz D vitamini başlanma zamanının gelmemesi, mamalarda yeteri kadar D vitamini olduğunu düşünmeleri ve bu konuda kendilerine bilgi verilmemesi olduğu belirlenmiş (14). Bizim çalışmamızda D vitamini kullanmayanlar ise yan etkiden, ihmal etiklerinden ve erken olduğunu düşündüklerinden dolayı kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Ebeveynlerin D vitamini kullanımını ihmal etmeleri ve erken olduğunu düşünmeleri D vitamini ile ilgili yeteri kadar bilgilendirilmediklerini ve bu vitamin kullanımının önemine yeteri kadar sahip olmadıklarını göstermektedir. Sağlık çalışanlarının ailelere D vitamini kullanımı ile ilgili daha detaylı bilgilendirme yapmaları ve ne kadar önemli bir vitamin olduğunu hissettirmeleri gerekmektedir.

Ebeveynlerin %6,4 'ü çocuklara D vitamini düzensiz verdiklerini söylerken, %2,7 'si hiç kullanmadığını ifade etmişlerdir. Her ne kadar %90 'dan fazlası düzenli kullanıyor olsa da %100 verim sağlanamamıştır. Ailelerin D vitamini eksikliğinde neler olabileceği ile ilgili yeteri kadar bilgi sahibi olmadığını düşünmekteyiz. D vitamini eksikliğinde riketsiya ve daha birçok hastalığın sebebi olabileceği sık sık hatırlatılmalıdır.

Anne yaşı arttıkça kullanım sıklığı artmaktadır fakat aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,324$). Yaş arttıkça annenin çocuklar ile ilgili tecrübesinin arttığı yaşı büyük annenin çalışmada olan bebeğinin muhtemelen ilk çocuğu olmadığı böylece diğer çocuklardan da kalan tecrübesi olduğu ve D vitamini kullanımının da farkında olduğu kanısına varılmıştır.

Ankara Üniversitesinde sosyal pediatri bölümünde yapılan bir çalışmada annenin eğitim durumu ile D vitamini kullanımı arasında anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir (15). Bizim çalışmamızda da annenin iş durumu, anne ile babanın eğitimi ve ailenin aylık gelirine göre D vitamini kullanımı istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir. Ekonomik durumun istatistiksel olarak anlamlı çıkması D vitamini preparatlarının ücretsiz olması dolayısıyla toplumda preparata ulaşmanın ekonomik durumdan bağımsız olduğu kanısına vardık. Hekim veya sağlık çalışanı tarafından gerekli bilgilendirmeler yeteri kadar sağlandığında ebeveynlerin eğitim durumunun, gelir durumunun ve çalışıp çalışmadığının D vitamini kullanması üzerinde anlamlı olmadığı kanısına vardık.

Miadından önce doğan bebeklerin D vitamini kullanma oranı yüzde olarak daha az olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Bunun prematüre doğan bebeklerin hastanede yatmış olabileceğinden ailelerin D vitamini başlama konusunda yeteri kadar bilgi sahibi olamayabileceği düşünüldü. Bununla ilgili ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kız çocukları ile erkek çocukları arasında D vitamini kullanımını açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını saptadık. Bu da tüm bireylerin eşit tutulduğu, toplumda kız veya erkek ayırımına girilmediği yönünde değerlendirildi. Sonuç olarak; çalışmamızda D vitamini sağlık çalışanları tarafından yüksek oranda önerilmiş ve kullanım oranı da aynı şekilde yüksek olmasına rağmen bir kesim ebeveynin D vitamini bebeklere ya hiç kullanmadığı ya da düzenli olarak kullanmadığı tespit edilmiştir. Bunun da sebeplerinin yanı sıra ihmal ve D vitamini başlamanın erken olduğu ifade edilmiştir. Türkiye genelinde bebeklere ücretsiz olarak sunulan D vitamini destek programları, D vitamini eksikliği ve yetersizliğinin önlenmesinde etkilidir. Ancak bu tür programların amacına ulaşabilmesi için anneleri bilinçlendirmek ve D vitamini desteği almaya karşı tutum ve davranışlarını uyarlamak gerekmektedir. Tüm halk D vitamini kullanımı hakkında yeteri kadar ve özenle bilgilendirilirse ve riskleri detaylı anlatılırsa tüm toplumun D vitamini kullanım oranı artar ve böylece toplumda D vitamini eksikliği minimum düzeye iner. Hekimlerin D vitamini profilaksisini önermelerinin etkin olduğu ve bu nedenle hekimlerin profilaksiyi daha sık vurgulaması gerektiği önerilmektedir.

Etik onam: Çalışma için Adıyaman Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 24.01.2023 tarih ve 01 numaralı toplantısında 2023/1-6 numaralı etik kurul onayı alınmıştır.

Yazar Katkıları:

Konsept: F.E.K., O.K., H.A.

Literatür Tarama: H.T., E.Ö., Y.E.B.

Tasarım: O.K., H.T. E.Ö.

Veri toplama: F.E.K., O.K.

Analiz ve yorum: Y.E.B., O.K., H.T.

Makale yazımı: F.E.K., O.K., H.A., H.T.

Eleştirel incelenmesi: H.A., E.Ö.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Finansal kaynaklar, katkı sağlayan kurum, kuruluş yoktur.

- Camargo CA Jr, et al. Vitamin D in childhood and adolescence: an expert position statement. *Eur J Pediatr.* 2015; 174:565-76.
8. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı. (2017). D vitamini eksikliği önleme ve kontrol programı. Retrieved from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-bp-liste/d-vitamini-eksikli%C4%9Fi-%C3%B6nleme-ve-kontrol-program%C4%B1.html> 14.05.2023.
9. Hatun Ş, Ozkan B, Bereket A. Vitamin D deficiency and prevention: Turkish experience. *Acta Paediatr.* 2011;100(9):1195-9.
10. Rasheed T. Knowledge, attitude and practice of Iraqi mothers towards vitamin D supplementation to their infants in Baghdad AlRusafa 2016. *AL-Kindy College Medical Journal.* 2017; 13(2):111-6.
11. Dağhan Ş, Toraman AU, Yelten G, Taşkiran G, Savan F. Annelerin Bebek Sağlığında D Vitamini Kullanımına İlişkin Bilgi ve Uygulamaları. *Güncel Pediatri.* 2019; 17(1):58-70.
12. 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):135-40.
13. 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; 15:19(1):1119
14. Elitok GK, Bülbül L, Turan B, Akın TY, Uslu S, Bülbül A. Çocuklara Önerilen D Vitamini Desteğinde Annelerin Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Sakarya Tıp Dergisi.* 2020; 10(2):231-9. <https://dspace.an-kara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/87655> Ulaşma tarihi:14.05.2023.

Kaynaklar

1. Şenkal E, Ünüvar E, Seren L, Göl C, Durankuş F. D Vitamini Bakılmasının Gerekliği ve Düzeylerinin Yorumu. *Çocuk Dergisi.* 2018; 18(3):97-102.
2. Seremet Kürklü N, Suna G, Kamarlı Altun H, Karaçil Ermumcu MŞ. The State of Vitamin D Supplement Use and Knowledge Levels of Mothers With 0-12 Month-Old Infants. *BANÜ Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi.* 2022; 4(2): 94-102.
3. Hollick MF. Sunlight and vitamin D for bone health and prevention of autoimmune diseases, cancer and cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr.* 2004; 80(6):1678-88.
4. Heaney RP. Long-latency deficiency disease: insights from calcium and vitamin D. *Am J Clin Nutr.* 2003; 78:912-9.
5. Holick MF. Vitamin D: important for prevention of osteoporosis, cardiovascular heart disease, type 1 diabetes, autoimmune diseases, and some cancers. *South Med J.* 2005; 98:1024-7.
6. Mailhot G, White JH. Vitamin D and Immunity in Infants and Children. *Nutrients.* 2020; 12: 1233.
7. Saggese G, Vierucci F, Boot AM, Czech-Kowalska J, Weber G,