



On sekiz-35 Yaş Arası Kadınların Osteoporoz Hakkındaki Bilgi Tutum ve Davranış Düzeyleri

Knowledge, Attitude and Behavior Levels about Osteoporosis among 18-35 Years Old Women

Asım Koç, Cenk Aypak, Hülya Yıkılkan, Derya İren Akbıyık, Süleyman Görpeliöğlü

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Ankara, Türkiye

Öz

Amaç: Küresel bir sağlık sorunu olan osteoporoz (OP) engellenebilir ya da gelişimi geciktirilebilir bir hastalıktır. Risk altındaki bireyleri eğitmek ve zamanında müdahale etmek; OP'nin neden olduğu ciddi morbidite ve mortalitede azalma sağlayacaktır. OP gelişmemiş yaş gruplarında yapılabilecek müdahalelerin neler olması gerektiğini belirlemek önem arz etmektedir. Bu nedenle çalışmamızda, genç kadınlarda OP hakkındaki bilgi, tutum ve davranış düzeylerini belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Porsaklar Aile Hekimliği polikliniklerine başvuran 18-35 yaş arası kadınlarda gerçekleştirilmiştir. OP ile ilgili bilgi, tutum ve davranış düzeylerini değerlendiren anket formu kullanılmıştır. Anket OP ile ilgili davranışları değerlendirmek için literatür taranarak oluşturulan olumlu ve olumsuz durum ya da davranışları içermektedir. Olumlu davranışlar içerisinde günlük kalsiyum tüketimi, düzenli egzersiz ve güneşlenme bulunurken, olumsuz davranışlar arasında sigara kullanımı bulunmaktaydı.

Bulgular: Toplam 218 kadın (ortalama yaş: 26,2±5,6 yıl) çalışmaya dahil edildi. OP bilgi puan ortancası 100 üzerinden 40 olarak saptandı. Bilgi puanları 138 (%63,3) kişide ortancadan düşük, 80 (%36,7) kişide ise daha yüksekti. Yüksek puanlı grupta bireylerin 24'ünün (%30) sigara kullandığı, 8'inin (%10) yeterince güneşlenmediği, 45'inin (%56,2) günlük önerilen düzeyde kalsiyum tüketmediği ve 64 (%80) kişinin önerilen süre ve şekilde egzersiz yapmadığı tespit edildi.

Sonuç: Genç kadınlarda OP ile ilgili farkındalık düzeyi düşük ve önlemeye yönelik uygulamalar yetersizdir. Bu nedenle, özellikle doruk kemik kütlesi seviyesine ulaşmadan önceki dönemde, OP'den koruyucu yaşam tarzı davranışlarını teşvik etmek için gerekli koruyucu hekimlik tedbirlerine acil ihtiyaç duyulduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Osteoporoz, bilgi, tutum, davranış, kadın

Summary

Objective: Osteoporosis (OP) which is a global health problem can be prevented or the development of the disease can be delayed. To educate individuals at risk and to intervene in a timely manner will provide significant reduction in morbidity and mortality caused by OP. Possible interventions in the age group of developed OP are important to determine. Therefore, in this study, it was aimed to determine information, attitudes and behaviors levels on osteoporosis at young women.

Materials and Methods: This study was carried out among 18-35 years old females who attended to outpatient clinics of Dışkapı Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Family Medicine Clinic. A questionnaire was used to assess knowledge, beliefs, and practices towards OP. The questionnaire to assess practices related to OP included questions on positive and negative behaviors towards OP. The positive behaviors assessed were dietary calcium intake, physical activity and exposure to sun. The negative behavior assessed was on smoking status.

Results: A total of 218 women (mean age= 26.2±5.6 years) were enrolled in the study. The median score of knowledge about OP was 40, out of a total score of 100. Knowledge scores were lower than the median in 138 (63.3%) and were higher than the median in 80 (36.7%) of the participants. In the group who had high knowledge score than median (n=80); 24 (30%) were smokers, 8 (10%) were not exposed to the sun for at least 10 minutes a day and 45 (56.2%) of the participants did not achieve the recommended daily allowances for calcium and 64 (80%) were not engaged in the recommended exercises in type and duration.

Conclusion: Awareness for OP is low in young women and practices towards preventing OP are inadequate. Thus, preventive measures are required in order to encourage OP-preventive life style especially before reaching peak bone mass.

Keywords: Osteoporosis, health knowledge, attitudes, practice, female

Giriş

Dünyada en sık görülen metabolik kemik hastalığı olan osteoporoz (OP) kemik kütlesinde azalma ve kemiğin mikro mimari yapısında bozulma ile karakterize bir hastalıktır (1). OP'de kemiğin dayanıklılığı azalmakta ve kırılabilirliği artmakta; günlük yaşam aktiviteleri sırasında küçük travmalarla bile kırık oluşumu görülebilmektedir (2).

OP'de kırık riskini önlemenin en önemli yolu ulaşılabilen en yüksek kemik kütlesine ulaşmaktır. Ergenlik dönemi doruk kemik kütlesinin kazanılmasında en önemli zaman dilimidir. En geç otuzlu yaşların ortalarında ulaşılan doruk kemik kütlesinin %90'ına genellikle 18 yaşına kadar ulaşılmaktadır. Otuzlu yaşların sonlarında ise beş on yıl süren, kemik kütlesinin sabit kaldığı plato evresi görülmektedir. Bu dönemden sonra ise kemik kütlesinde azalma başlamaktadır (3).

OP ve komplikasyonları günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanmasına, toplumsal izolasyona, depresyon gibi psikolojik sorunlara neden olmakta ve kişilerin yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (4). Bu nedenle bu çalışmada polikliniklerimize başvuran genç kadınlarda doruk kemik kütlesine ulaşmadan önce OP farkındalığı oluşturmayı ve kemik sağlığına verilen önemi artırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Bu araştırma Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Porsaklar Aile Hekimliği polikliniklerine 1 Nisan-30 Nisan 2015 tarihleri arasında başvuran 18-35 yaş arası kadın hastalarda OP ile ilgili bilgi, tutum ve davranış düzeylerini inceleyen kesitsel bir araştırmadır. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul onayı alınmıştır. Araştırmaya belirlenen süre içerisinde herhangi bir sebeple polikliniklerimize ilk kez başvuran 252 kişiden dil problemi olan üç kişi, mental yetersizliği olan iki kişi ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen yirmi dokuz kişi çıkartılarak kalan 218 kişi onamları alınarak dahil edildi. Katılımcılara OP ile ilgili bilgi, tutum ve davranış düzeylerini değerlendiren anket formu yüz yüze görüşme tekniği ile uygulandı. Anket araştırmacı tarafından OP ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları değerlendirmek için literatür taranarak oluşturulan olumlu ve olumsuz durum ya da davranışları içermektedir.

Verilerin değerlendirilmesi için SPSS 20 paket programı kullanıldı. Verilere ilişkin frekans ve yüzde dağılımlar elde edildi. Verilerin normal dağılımları Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Gruplar arası karşılaştırmalarda Fisher's Exact, Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis testleri kullanıldı.

Bulgular

Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 26,1 ($\pm 5,6$) yıl ve vücut kitle indeksi ortalaması 23,5 ($\pm 2,4$) kg/m² idi. Katılımcıların %78,5'i lise ve üzerinde öğrenime sahipti ve çoğunluğunu ev hanımları (%40,8) oluşturmaktaydı. Katılımcıların %32,6'sının ailesinde OP öyküsü vardı. Çalışma grubunun %68,3'ü OP konusunda daha önce herhangi bir kaynaktan bilgi almamış,

bilgi alanlar ise çoğunlukla gazete, TV, internet gibi medya kanalları vasıtasıyla bu bilgiyi edinmişlerdi. Sağlık personelinin OP hakkında bilgi alanların oranı ise %12,4 idi (Tablo 1).

Çalışmaya dahil edilen kişilere OP bilgi düzeylerini değerlendirme amacıyla yirmi soru yöneltildi. Bireylerin sorulara verdikleri yanıtlara göre bilgi durumları değerlendirildi (Tablo 2). Soruların her birisi beş puan olarak puanlandırıldı. Toplam yüz puan üzerinden değerlendirilen testin ortanca puan değeri kırk olarak bulundu. Ortanca değer ve üzerinde puan alanlar yüksek puanlı, düşük alanlar ise düşük puanlı gruplar olarak kabul edildi.

Katılımcıların OP'ye yönelik davranış durumları değerlendirildiğinde %16,5'i sigara kullanmakta ve %1,4'ü sosyal sınırlar içerisinde alkol almaktaydı. Egzersiz yapma durumlarına bakıldığında %12'si düzenli egzersiz yapmaktaydı. Egzersiz olarak çoğunlukla yürüyüş (%48,6) tercih edilmekte ve genellikle egzersiz süresi 30-60 dakika/gün arasında sürmekteydi (%47,2). Kalsiyum takviyesi kullanan bulunmazken bireylerin %15,1'i D vitamini takviyesi kullanmaktaydı. Güneşe haftada en az 2-3 kez çıkanlar büyük çoğunlukta idi (%90) ve %89'u günlük on dakikadan daha fazla güneşe çıkabilmekteydi (Tablo 3).

Katılımcıların süt ve süt ürünleri tüketim durumlarına bakıldığında %36,7'si haftada 2-3 bardak süt içtiğini, %61,9'u ise günde 1-2 porsiyon süt ürünü (1 porsiyon; 1 su bardağı süt: 200 gr, 2 kibrit kutusu peynir: 50-60 gr, 1 kase yoğurt: 200 gr, 1 su bardağı ayran: 200 gr) tükettiğini belirtmişti. Kafein içeren besin tüketimleri değerlendirildiğinde; katılımcıların, %46,8'i ayda 1-3 fincan kahve, %22'si ayda 1-3 bardak kola ve %49,6'sı haftada en az bir kez çikolata tüketmekteydi.

Katılımcıların hazırlanan anket formuna göre OP bilgi puanları değerlendirildiğinde; ailesinde OP öyküsü bulunanlar, üniversite mezunu olanlar, çalışan kadınlar, OP ile ilgili daha önceden

Tablo 1. Çalışmaya katılan kişilerin bazı özelliklerinin dağılımı

Özellik	n	%	
Öğrenim düzeyi	İlköğretim	47	21,6
	Lise	132	60,6
	Üniversite	39	17,9
Meslek	Öğrenci	82	37,6
	Çalışan	47	21,6
	Ev hanımı	89	40,8
Ailede OP varlığı	Evet	71	32,6
	Hayır	147	67,4
OP hakkında bilgi alma durumu	Evet	69	31,7
	Hayır	149	68,3
OP hakkında bilgi alma kaynağı	Almamış	149	68,3
	Sağlık personeli	27	12,4
	Gazete/TV/İnternet vs.	28	12,8
	Akraba/Arkadaş vs.	14	6,4
Toplam	218	100	

OP: Osteoporoz, TV: Televizyon

bilgi alanlar ve OP bilgisini sağlık personelinden alanların ortanca puanları diğer gruplara göre anlamlı düzeyde yüksekti (Tablo 4).

Çalışma grubunun OP ile ilgili bazı davranışları, puan durumlarına ve daha önce OP hakkında bilgi alma durumlarına göre değerlendirildi. Bilgi puanları yüksek olanlar düşük olanlara göre daha fazla sigara kullanmaktaydı. OP hakkında daha önce bilgi alanların sigara kullanma oranları da almayanlara göre daha yüksekti. Katılımcılardan bilgi puanları yüksek olanlar ile daha önce OP ile ilgili bilgi sahibi olanların düzenli egzersiz yapma oranları, güneşlenme sıklıkları ve güneşlenme süreleri ile günlük yeterli miktarda süt ürünü tüketim miktarları diğer gruplara göre yüksek bulundu (Tablo 5).

Tablo 2. Çalışmaya katılan kişilerin bilgi sorularına verdikleri yanıtlara göre değerlendirilmesi

	Bilmiyor (%)	Biliyor (%)
Aile öyküsünün OP'ye etkisi	25,2 (55)	74,8 (163)
OP eğilimli cinsiyet	24,8 (54)	75,2 (164)
OP'nin sık görüldüğü yaş grubu	11 (24)	89 (194)
Kalsiyum tüketiminin OP'ye etkisi	-	100 (218)
Vitamin D'nin OP'ye etkisi	22,9 (50)	77,1 (168)
Yüksek tuz tüketiminin OP'ye etkisi	84,9 (185)	15,1 (33)
Güneşlenmenin OP'ye etkisi	39,4 (86)	59,6 (130)
Düzenli egzersizin OP'ye etkisi	11 (24)	89 (194)
Sigaranın OP'ye etkisi	47,2 (103)	52,8 (115)
Alkol tüketiminin OP'ye etkisi	79,8 (174)	20,2 (44)
Kafein'in OP'ye etkisi	97,2 (212)	2,8 (6)
Zayıf olmanın OP'ye etkisi	89,9 (196)	10,1 (22)
Obezitenin OP'ye etkisi	60,1 (131)	39,9 (87)
Fazla ve sık doğum yapma OP'ye etkisi	100 (218)	-
Uzun emzirme süresinin OP'ye etkisi	91,3 (199)	8,7 (19)
Geç adet görmenin OP'ye etkisi	92,2 (201)	7,8 (17)
Proteinden zengin beslenmenin OP'ye etkisi	100 (218)	-
Beyaz tenli, açık renk gözlü olmanın OP'ye etkisi	100 (218)	-
Kısa boylu, ince yapıllı olmanın OP'ye etkisi	100 (218)	-
Erken menopoza girmenin OP'ye etkisi	78,9 (172)	21,1 (46)
OP: Osteoporoz		

Tartışma

OP engellenebilir ya da gelişimi geciktirebilir bir hastalıktır (5). Bu nedenle OP riski altındaki kişilerin belirlenmesi ve kemik sağlığının geliştirilmesi için OP konusunda eğitim ve danışmanlık yapılması gerekmektedir.

OP ile ilgili bilgi düzeyi ölçümü amacıyla farklı gruplar üzerinde yapılan birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların daha çok yaşlı bireylerde yapıldığı görülmektedir (6-8). Elbette yaşamın her döneminde OP ve komplikasyonlarına yönelik farkındalık oluşturmaya ihtiyaç vardır. Ancak özellikle genç yaşlarda farkındalık kazandırmak kemik sağlığının korunmasına ve hastalığın gelişiminin önlenmesine daha fazla katkı sağlayacaktır. Bu açıdan çalışmamız doruk kemik kütleline ulaşılmadan önce risk grubundaki kişilerde OP bilgi düzeyini tespit etme ve hastalığa dikkat çekme açısından önemlidir.

Literatür incelendiğinde konuyla ilgili yapılan çalışmaların çoğunda OP bilgi düzeyinin düşük olduğu görülmektedir (9,10). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde bilgi düzeyleri düşük bulunmuştur. Bununla birlikte bilgi düzeyinin yüksek bulunduğu çalışmalar da mevcuttur. Ancak yüksek bilgi düzeyinin tespit edildiği çalışmaların verileri incelendiğinde katılımcıların eğitim seviyeleri daha yüksek veya hastalık hakkında önceden bilgi sahibi olma oranının daha fazla olduğu görülmektedir (6).

Tablo 3. Çalışmaya katılan kişilerin bazı davranış özelliklerinin dağılımı

Özellik	n	%	
Sigara kullanımı	Var	36	16,5
	Yok	182	83,5
Alkol	Var	3	1,4
	Yok	215	98,6
Egzersiz	Haftada 3'den fazla	3	1,4
	Haftada 1-2 kez	23	10,6
	Ara sıra	130	59,6
	Yapmıyorum	62	28,4
Egzersiz süresi	Yapmıyorum	62	28,4
	60 dakika üzeri	19	8,7
	30-60 dakika arası	103	47,2
	30 dakikadan az	34	15,6
D vitamini kullanımı	Evet	33	15,1
	Hayır	185	84,9
Güneşlenme sıklığı	Her gün	98	45,0
	Haftada 2-3 kez	98	45,0
	Haftada 1 kez	9	4,1
	Ayda 1-3 kez	3	1,4
	Neredeyse hiç	10	4,6
Günlük güneşlenme süresi	En az 10 dakika ve üzeri	194	89
	Neredeyse hiç	24	11,0
Toplam		218	100

Buradan hareketle ileri eğitim düzeyi ve hastalık hakkında önceden bilgi sahibi olmanın bilgi puanını olumlu etkilediği söylenebilir. Çalışmamızın sonuçlarında da eğitim düzeyi ve OP ile ilgili önceden bilgi sahibi olma bilgi puanını artırmıştır. Aksu ve ark.'nın (6) 2005 yılında yaptığı OP farkındalığının nispeten yüksek bulunduğu benzer bir çalışmada katılımcıların yarısından fazlasının üniversite mezunu (%50,1) ve %44,3'ünün OP hakkında daha önceden bilgi almış olması görüşümüzü desteklemektedir. Eğitim durumu ile OP bilgi puanlarının incelendiği diğer çalışmalarda da eğitim durumu arttıkça bilgi puanlarının arttığı görülmektedir (6,8,11-14).

OP hakkında daha önce bilgi alanların bilgi kaynakları değerlendirildiğinde kitle iletişim araçları (%12,8) ve sağlık personelinin (%12,4) ilk iki sırayı aldığı görülmektedir. Literatür incelendiğinde birçok çalışmada araştırmamızla benzer şekilde kitle iletişim araçlarının ilk sıralarda yer aldığı, sağlık personelinin bilgi almanın ise sonraki sıralarda geldiği görülmektedir (1,6-8,13,15). Bununla birlikte doktorlar ve sağlık personelinin bilgi kaynağı olarak ilk sırada yer aldığı çalışmalar da mevcuttur (16,17). Gemalmaz ve Oge'nin (12) araştırmasında ise yaşlı

bireylerde doktorlar, daha genç olan bireylerde ise televizyon bilgi kaynağı olarak ilk sırada yer almıştır. Görüldüğü gibi bilgi kaynağı olarak doktorlar veya sağlık personeli çoğunlukla alt sıralarda bulunmaktadır. Bu durum endişe vericidir çünkü medyadaki bilgiler geçerli veya güvenilir olmayabilir hatta zarar da verebilir. Nitekim bir gazetede yayımlanan sağlık haberlerinin incelendiği bir araştırmada makalelerin yarısındaki bilgilerin yanlış, daha da önemlisi %28'inde sunulan önerilerin tehlikeli olduğu görülmüştür (6). Araştırmamızın sonuçlarına bakıldığında OP hakkında daha önce bilgi sahibi olan bireylerin puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bilgi alan kişileri kendi aralarında değerlendirdiğimizde ise sağlık personelinin bilgi alanların puanlarının diğerlerine göre anlamlı derecede yüksek bulunması sevindirici aynı zamanda OP ile ilgili koruyucu sağlık davranışlarının geliştirilmesi açısından umut vericidir. Sigara ve aşırı alkol kullanımı kemik sağlığını olumsuz etkileyen davranışlardır. Literatürde sigara ve alkol kullanımının OP için risk faktörü olduğunu ortaya koyan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (18,19). Çalışmamızda yaklaşık olarak her altı kişiden biri sigara kullanmaktaydı. Alkol kullanım durumları değerlendirildiğinde ise büyük çoğunluğu alkol kullanmamakta üç kişi ise sosyal sınırlarda alkol almaktaydı. Araştırma sonuçlarımız incelendiğinde OP bilgi testinden yüksek puan alanlar ile daha önce OP ile ilgili bilgi sahibi olanların sigara kullanma oranları diğer gruplara göre yüksekti. Bu bilginin ne yazık ki davranışa yansıtılmadığı görülmektedir. Düzenli egzersiz kemik sağlığının korunmasında önemlidir (20). Bir araştırmada düzenli fiziksel aktivitede bulunan çocukların kemik dansitelerinin, daha az aktif olan yaşlılarına göre daha fazla olduğu ve ileride daha fazla kemik kütlesine ulaştıkları tespit edilmiştir. Bu nedenle özellikle doruk kemik kütlesi yapımının devam ettiği dönemde yapılan fiziksel aktivite, güçlü kemik yapısının oluşmasına önemli katkı sağlamaktadır (21). Hemşire öğrencilerde yapılan bir araştırmada düzenli egzersiz yapanlar katılımcıların neredeyse yarısını oluşturmuştur (22). Bir başka çalışmada katılımcıların yarısından fazlasının düzenli egzersiz yaptığı, düzenli egzersiz yapanların çoğunluğunun ise yürüyüş yaptığı belirtilmiştir (23). Araştırmamızdaki katılımcıların düzenli egzersiz yapma oranları bahsedilen çalışmalara göre düşük bulunmuştur. Ancak OP bilgi testinden yüksek puan alan grup ile önceden OP ile ilgili bilgi sahibi olan grubun düzenli egzersiz yapma oranının diğer gruplara göre yüksek bulunması düzenli egzersiz alışkanlığı kazandırmada eğitimin etkili olabileceğini göstermektedir. Varena ve ark. (24) yaptıkları bir çalışmada

Tablo 4. Çalışmaya katılan kişilerin puanlarının bazı özelliklerine göre karşılaştırılması

Özellik	Ortanca	p değeri
Aile OP öyküsü	Var	45
	Yok	35
Eğitim düzeyi	İlköğretim	25
	Lise	37,5
	Üniversite	45
Meslek	Öğrenci	40
	Çalışan	45
	Ev hanımı	30
OP ile ilgili daha önceden bilgi alma durumu	Evet	50
	Hayır	30
Daha önce OP ile ilgili bilgi kaynağı	Sağlık personeli	55
	Kitle iletişim araçları	45
	Sağlık personeli olmayan diğer kişiler	50

OP: Osteoporoz

Tablo 5. Çalışmaya katılanların bilgi puanları ve osteoporoz bilgisi almalarına göre bazı davranış durumları

	Puan durumuna göre			Bilgi alma durumuna göre		
	Yüksek puanlı	Düşük puanlı	p	Bilgi alan	Bilgi almayan	p
Sigara kullanma	24 (%30)	12 (%8,7)	<0,001	17 (%24,6)	19 (%12,8)	0,028
Düzenli egzersiz yapma	16 (%20)	10 (%7,2)	0,005	11 (%15,9)	15 (%10,1)	0,2
Her gün güneşlenme	50 (%62,5)	48 (%34,8)	<0,001	39 (%56,5)	59 (%39,6)	0,019
Yeterli güneşlenme süresi	72 (%90)	122 (%88,4)	0,7	65 (%94,2)	129 (%86,6)	0,094
Yeterli süt ürünü tüketimi	35 (%43,8)	34 (%24,6)	0,003	34 (%49,3)	35 (%23,5)	<0,001

OP eğitim düzeyi ile fiziksel aktivitenin yakından ilişkili olduğunu saptamışlardır.

Türkiye'ye özgü beslenme rehberinde kemik yapımı için genç yaş grubundaki kişilerde günlük 650-1300 mg kalsiyum alınması önerilmektedir (25). Konuyla ilgili yapılan birçok araştırmada kalsiyum tüketiminin yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir (22,23,26). Çalışmamızda da katılımcıların büyük çoğunluğunun önerilen miktarlarda kalsiyum almadığı görülmektedir. Bununla birlikte OP bilgi testi puanı yüksek olanlar ve daha önce OP bilgisi alan gruplarda süt ve süt ürünü tüketim miktarlarının diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek bulunması OP eğitiminin günlük kalsiyum alımına olumlu katkı yapacağını düşündürmektedir.

D vitamini kemik sağlığı ve gelişimi için çok önemlidir. Vücutta yeterli miktarda D vitamini üretilmesi için Mayıs ve Eylül ayları arasında, 11 ve 15 saatleri arası günde en az bir ya da iki kez cildin direkt güneş ile teması önerilmektedir (27). Çalışmamızda katılımcıların büyük çoğunluğu haftada en az iki üç kez belirtilen şekilde güneş ışınlarından faydalanmaktaydı. Güneşlenme sürelerine bakıldığında ise en az on dakika ve üzerinde en az bir kez güneşlenenlerin oranı yüksekti. Literatür incelendiğinde birçok çalışmada güneşe çıkmanın D vitamini sentezine etkisi gösterilmiştir. Günün hangi saatlerinde dışarı çıkıldığı, ne kadar süre ile güneşe maruz kalındığı D vitamini sentezinin önemli belirleyicilerindedir (28-32). Bu nedenle yeterli ve doğru şekilde güneşlenmenin vitamin D üretimi ve kemik sağlığı üzerine etkisi başta risk grubundaki kişiler olmak üzere bireylere anlatılmalı ve bu konuda farkındalık oluşturulmalıdır.

Sonuç

Önemli bir halk sağlığı sorunu olan OP ve etkileri hakkında farkındalığın artırılması gerekmektedir. Yaşlı nüfusla birlikte henüz doruk kemik kütlelerine ulaşmamış gençlerde ve özellikle önemli bir risk grubunu oluşturan kadınlarda OP bilgi düzeyinin artırılması önemlidir. Böylece koruyucu önlemlerin alınması mümkün olacaktır. Koruyucu önlemler arasında bulunan beslenme ve egzersiz gibi faktörlerin yaşam tarzı olarak benimsenmesi için farkındalık gerekmektedir. Bu konuda tüm sağlık çalışanlarına ve özellikle hekimlere önemli görevler düşmektedir. Özellikle birinci basamakta çalışan hekimlerin aynı popülasyona uzun süreyle hizmet verdikleri düşünüldüğünde bireylerin eğitiminde ne derece önemli rol üstlenebilecekleri aşikardır. Poliklinik başvurularında özellikle kadınlar için OP'ye ilişkin farkındalık düzeyinin artırılması, önlemlere yönelik çalışmaların yapılması ve koruyucu eğitimlerin verilmesi önemlidir. Hizmet verilen popülasyonda taramalarla risk gruplarının belirlenmesi sorunun çözümüne katkı sağlayacaktır. Toplum eğitiminde sağlık çalışanlarıyla birlikte medyaya da önemli görevler düşmektedir. Sağlık yöneticileri tarafından görsel ve yazılı medyada yer alan bilgilerin doğruluğu gözden geçirilmeli, konusunda uzman kişiler ve referans kaynaklardan yararlanılarak bilgilendirme yapılması sağlanmalıdır. Toplum bilgilendirilmesine yönelik kamu spotları hazırlanmalı ve geniş kitlelere ulaşılmaya çalışılmalıdır. Bütün bu

önlemler ile OP farkındalığının arttırılacağı ve hastalığın görülme sıklığının azaltılabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların sosyo-kültürel dağılımı ülkemiz oranları ile benzerlik göstermekteyse de belirli bir bölgede ve sınırlı sayıda kişi ile yapıldığından tüm toplumu yansıtmamaktadır. Konu ile ilgili daha sağlıklı sonuçlar elde edebilmek için farklı merkezlerde daha fazla katılımcı ile yapılacak araştırmalara ihtiyaç vardır.

Etik

Etik Kurul Onayı: Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, Hasta Onayı: Alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: Asım Koç, Dizayn: Asım Koç, Veri Toplama veya İşleme: Asım Koç, Cenk Aypak, Analiz veya Yorumlama: Asım Koç, Cenk Aypak, Hülya Yıkılkan, Derya İren Akbiyik, Süleyman Görpelioğlu, Literatür Arama: Asım Koç, Cenk Aypak, Hülya Yıkılkan, Derya İren Akbiyik, Süleyman Görpelioğlu, Yazan: Asım Koç.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıklarını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

1. Kara B. Osteoporozda göz ardı edilen bir risk faktörü; sigara içmek. Turk J Geriatr 2009;12:49-54.
2. Üstündağ N, Korkmaz M, Öksüzkaya A, Balbaloğlu Ö, Eray İK. Osteoporozun sınıflandırılması, risk faktörlerinin belirlenmesi ve bir dakikalık osteoporoz risk testi. Euras J Fam Med 2013;2:107-14.
3. Özkan B, Döneray H. Çocuklarda osteoporoz. Güncel Pediatri 2006;2:1-7.
4. Dempster DW. Osteoporosis and the burden of osteoporosis-related fractures. Am J Manag Care 2011;17:164-9.
5. Allsworth A. Osteoporosis nursing implications. In: Kneale J, Davis P, editors. Orthopedic and trauma nursing. 2nd ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 2005.p.380-9.
6. Aksu A, Zinnuroğlu M, Karaoğlu B, Akın S, Kutsal YG, Atalay F, ve ark. Osteoporoz, eğitim durumu ve farkındalık düzeyi araştırma sonuçları. Turk J Osteoporos 2005;11:36-40.
7. Gurney S, Simmonds J. Osteoporosis: A teenage perspective. Physiotherapy 2007;93:267-72.
8. Seçginli S. Kadınlarda Osteoporozla ilişkin bilgi, inanç ve risk faktörlerinin incelenmesi. Atatürk Üniv Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007;10:77-88.
9. Ungan M, Tümer M. Turkish women's knowledge of osteoporosis. Fam Pract 2001;18:199-203.
10. Ailinger RL, Emanson J. Women's knowledge of osteoporosis. Appl Nurs Res 1998;11:111-4.
11. Öztürk A. Ortopedi ve travmatoloji kliniklerinde yatan kadın hastaların osteoporoz bilgi düzeyi ve öz-etkililik algılarının değerlendirilmesi (yüksek lisans tezi). İstanbul: İstanbul Üniv; 2008.
12. Gemalmaz A, Oge A. Knowledge and awareness about osteoporosis and its related factors among rural Turkish women. Clin Rheumatol 2008;27:723-8.
13. Monsano HA. Level of awareness about osteoporosis among women 50 years and older in Puerto Rico. P R Health Sci J 2010;29:54-9.
14. Kutsal YG, Atalay A, Arslan S, Başaran A, Cantürk F, Cındaş A, et al. Awareness of osteoporotic patients. Osteoporos Int 2005;16:128-33.

15. Matthews HL, Laya M, DeWitt DE. Rural women and osteoporosis: Awareness and educational needs. *J Rural Health* 2006;22:279-83.
16. Alexandraki KI, Syriou V, Ziakas PD, Apostolopoulos NV, Alexandrakis AI, Piperi C, et al. The knowledge of osteoporosis risk factors in a Greek female population. *Maturitas* 2008;59:38-45.
17. Kutsal YG, Atalay A, Arslan Ş, Başaran A, Cantürk F, Cindaş A, ve ark. Osteoporotik hastaların eğitim düzeyleri, farkındalık durumları ve bilgi kaynakları; çok merkezli araştırma. *Osteoporoz Dünyası'ndan* 2002;8:117-24.
18. Lee LL, Lee JS, Waldman SD, Casper RF, Grynbas MD. Polycyclic aromatic hydrocarbons present in cigarette smoke cause bone loss in an ovariectomized rat model. *Bone* 2002;30:917-23.
19. Başaran A, Sarıbay FG, Akın S, Korkusuz F. Sigara kullanımı ve kemik mineral yoğunluğu ilişkisi. *Osteoporoz Dünyasından* 2005;11:22-6.
20. Kaplan S. Postmenopozal osteoporozda risk faktörleri ve korunma yolları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2007;2:23-31.
21. Kaya N, Arıcı İ, Bölükbaş N, Demetgül M. Kadınların yaşam tarzı değişkenleri ile osteoporoz arasındaki ilişki, Aile ve Toplum Dergisi 2003;2:15-22.
22. Kılıç D, Karabulut N. Hemşire öğrencilerin osteoporoz bilgi düzeyi ve koruyucu davranışları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* 2004;1:1-8.
23. Akalın A, Kaplan S, Yılmaz T, Pınar G, Akkuş S. Üniversite öğrencilerinin osteoporoz sağlık inançları ve risk faktörleri konusunda bilgilerinin değerlendirilmesi, Yıldırım Beyazıt Üniv Hemşirelik E-Dergisi 2013;1:19-27.
24. Varenna M, Binelli L, Zucchi F, Ghiringhelli D, Galazzi M, Sinigaglia L. Prevalence of osteoporosis by educational level in a cohort of postmenopausal women. *Osteoporos Int* 1999;9:236-41.
25. Göksugüzel G. Kemik mineral yoğunluğu istenen bireylerin osteoporoz sağlık inancı bilgi düzeyi ve risk faktörlerinin belirlenmesi (yüksek lisans tezi). Erzurum: Atatürk Üniv; 2011.
26. Anderson KD, Chad KE, Spink KS. Osteoporosis knowledge, beliefs and practices among adolescent females. *J Adolesc Health* 2005;36:305-12.
27. National osteoporosis foundation [Internet]. What is vitamin D and what does it do? Available from: URL: <http://nof.org/calcium#WhatisVitaminD>. Accessed April 26, 2015.
28. Bhattoa HP, Bettembuk P, Ganacharya S, Balogh A. Prevalence and seasonal variation of hypovitaminosis D and its relationship to bone metabolism in community dwelling postmenopausal Hungarian women. *Osteoporos Int* 2004;15:447-51.
29. Holick MF. Sunlight and vitamin D for bone health and prevention of autoimmune diseases, cancers, and cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr* 2004;80(Suppl 6):1678-88.
30. Güler T, Sivas F, Başkan BM, Güneş O, Alemdaroğlu E, Ozoran K. The effect of outfitting style on bone mineral density. *Rheumatol Int* 2007;27:723-7.
31. Hayırlıoğlu DA, Gökaslan H, Cimşit C, Serin NO. The impact of clothing style on bone mineral density among women in Turkey. *Rheumatol Int* 2008;28:521-5.
32. Mithal A, Wahl DA, Bonjour JP, Burckhardt P, Dawson-Hughes B, Eisman JA, et al. Global vitamin D status and determinants of hypovitaminosis D. *Osteoporos Int* 2009;20:1807-20.