

GENÇ KIZLARDA PREMENSTRÜEL SENDROMUN BESİN TERCİHİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE ÜZERİNE ETKİLERİ

Nevin ŞANLIER *
Nurcan YABANCI *

ÖZET

Duygusal, bilişsel ve davranışsal belirtilerle tanımlanan premenstrüel sendrom günümüzde bir çok kadını etkileyen önemli bir kavramdır. Premenstrüel sendromun besin tercihi ve fiziksel aktivite üzerine etkilerini saptamak amacıyla yürütülen bu çalışmada 17-26 yaş arası 360 genç kıza araştırmacılar tarafından hazırlanan bir anket formu uygulanmıştır. İlk menstrüasyon yaşı 13.32 ± 1.29 yıl olan kızların Beden Kitle İndeksi (BKİ) ortalamaları 20.49 ± 2.68 kg/m²'dir. Kızlarda menstrüasyon öncesinde sinirlilik (%78.1), sivilce (%71.1), tatlı yeme isteği (%70.8), karında şişlik (%68.1), huzursuzluk (%63.6) gibi değişiklikler görülmektedir. Menstrüasyon döneminde kızların %72.8'inde vücut ağırlığı, %58.7'sinde de besin alımının arttığı saptanmıştır. Menstrüasyon öncesinde en çok tüketimi artan besinler çikolata (%66.1), sütlü tatlılar (%39.7), hamur tatlıları (%33.9)'dır. Menstrüasyon döneminde kızların fiziksel aktiviteleri %77.0 oranında azalmaktadır. Bu 24 saatlik fiziksel aktivite değerlendirilmesinde de görülmektedir. Sonuç olarak, premenstrüel sendrom genç kızlarda besin tercihi ve fiziksel aktivite durumunu etkilemektedir. Genç kız ve kadınların bu konuda uzman kişiler tarafından bilgilendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Premenstrüel Sendrom, Besin Tercihi, Fiziksel Aktivite

Geliş tarihi: 05.03.2004; Yayına kabul tarihi: 10.05.2004

* Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Gıda ve Beslenme Eğitimi ABD, Beşevler, ANKARA

THE EFFECT OF PREMENSTRUAL SYNDROME ON FOOD CRAVINGS AND PHYSICAL ACTIVITY LEVELS IN YOUNG COLLEGE GIRLS

ABSTRACT

This research participated 360 young girls between 17-26 years old. Data was collected questionnaire technique. First menstrual age was 13.32±1.29 years old and average body mass index was 20.49±2.68 kg/m² in girls. Physiological, psychological and behavioral changes in three phases of menstrual cycles (during, before and after menstruation). But especially girls had got anxiety (78.1%), acne (71.1%), and uneasiness (63.6%). Craving to sugar, sweet, chocolate, dessert with milk, increase in food consumption before menstruation was observed. Also weight gain was observed because of fluid retention and changes of their physical activity levels. Their physical activity levels were decreased (77.0%). As a result girls and women were consulting about premenstrual syndrome to experts.

Key Words: *Premenstrual Syndrome, Food Craving, Physical Activity*

GİRİŞ

Premenstrüel sendrom (PMS) veya adet öncesi gerginlik diye bilinen belirtilerden kadınların pek çoğu etkilenmektedir (Ersoy, 2000). Bu belirtiler duygusal, fiziksel ve davranışsal olabilir. Kadınlarda depresyon, anksiyete, saldırganlık, huzursuzluk, algılama bozuklukları, dikkati toplayamama, unutkanlık, bulantı, kusma, kabızlık, ishal, karın ağrısı, yorgunluk, baş ağrısı, tatlı yiyeceğe karşı istek, susama, vücutta ödem nedeniyle kilo artışı veya azalma gibi birçok belirti görülmektedir (Rakıcıoğlu, Pekcan,1989; Karavuş ve ark., 1997).

Kadınlarda cinsiyet hormonları (östrojen ve progesteron) arasındaki dengesizlikten kaynaklandığı düşünülen PMS'da beslenme kalıplarında değişiklikler oluşabilmektedir. Menstrüasyon öncesi, sonrası dönemlerde kandaki steroid düzeyinin ve bazal metabolizma hızının değişmesine bağlı olarak besin tüketiminin de değişebileceği ifade edilmektedir (Rakıcıoğlu, 1988). Yetersiz ve dengesiz beslenme menstrüel siklus ve cinsiyet hormonlarını etkileyebilmektedir. PMS etiolojisinde B, A, E vitaminleri ve magnezyum (Mg), çinko (Zn), demir gibi minerallerin yetersizliği rol oynamaktadır. Örneğin, B vitaminleri ve magnezyum eksikliğinde noradrenalin ve seratonin düzeyinde artış, dopamin düzeyinde azalma sonucunda anksiyete, sinir gerginliği, huzursuzluk görülürken yine B vitaminleri ve Mg eksikliğinde glikojenin glikoza dönüşümü ve beyin glikozundaki düşüşe bağlı olarak iştah ve tatlı yeme isteğinde artış görülür. B vitaminleri, Mg, Zn, C vitamini, cis-linoleik asit eksikliğinde pankreasta prostoglandin sentezinde azalma, glikoza insülin cevabında artış, santral sinir sisteminde prostaglandin sentezinde azalma ve karbonhidrat toleransında yükselmeye bağlı olarak iştah artması, tatlı yeme isteği, baş ağrısı, yorgunluk, göz kararması ve çarpıntı olmaktadır. Ayrıca A vitamininin tiroid hiperfonksiyonuna engel olarak ya da direk anti östrojenik bir etki ile ya da diüretik etki ile PMS'un azalabileceği E vitaminin doymamış yağ asitlerinde toksik peroksit üretimine dönüşüm engellenerek göğüs gerginliği ve şişme şikayetlerinin azaltılabileceği ifade edilmektedir (Abraham, 1983; Kızılkaya, 1995). Menstrüel kan kaybının kadından kadına farklılık göstermesine

rağmen demir yetersizliği anemisini ve demir depolarını etkilediği düşünülmektedir. Ayrıca sodyum vücutta su tutup dokularda (karnı, meme ve baş bölgesindeki kan damarları dahil) şişkinliğe neden olabilir (Duyff, 2002). Hormonların (özellikle östrojenin) düzeyi ile kilo alımı ve iştah arasında, ilişki olduğu bildirilirken, vücut yağı ve diyetle alınan yağın fazla olmasının yüksek östrojen düzeyine sebep olduğu söylenmektedir (Ersoy, 2000). Yapılan çalışmalarda da yemek yeme alışkanlıklarında, besin tercihlerinde ve vücut ağırlığında değişikliklerin olduğu saptanmıştır (Rakıcıoğlu, 1988; Aksoy, Semerci, 1989).

Bu nedenle çalışma, kadınların bir çoğunu etkileyen, PMS'da organizmadaki, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivitedeki değişiklikleri saptamak amacıyla planlanıp yürütülmüştür.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ARAÇLARI

Araştırma, 1 Kasım 2002-31 Ocak 2003 tarihleri arasında Ankara'daki Mehmet Akif, Tandoğan ve Tahsin Banguoğlu kız öğrenci yurtlarında kalan yaşları 17-26 arası değişen 360 genç kız üzerinde yapılmıştır.

Veriler anket tekniği kullanılarak toplanmıştır. Genç kızlara menstrüasyon öncesi, sırası ve sonrasında karşılaştıkları psikolojik, davranışsal ve fizyolojik değişiklikler ile menstrüasyonun besin tercihine ve fiziksel aktivite üzerine olan etkilerine ilişkin sorular sorulmuştur.

Elde edilen veriler SPSS 10.0 paket programında değerlendirilmiş ve verilere ait frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma ve standart hata değerleri alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Premenstrüel sendromun besin tercihi ve fiziksel aktivite üzerine etkisini saptamak amacıyla yapılan bu çalışmada, genç kızlara ait yaş, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, beden kitle indeksi, ilk menstrüasyon yaşı, süresi ve siklus uzunluğuna ilişkin bilgilerin dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Genç Kızların Bazı Fiziksel Ve Menstrüel Parametrelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistiksel Veriler (n:360)

Genel Özellikler	X	SS	SH	Alt-Üst
Yaş (yıl)	20.77	3.53	0.18	17-26
Vücut ağırlığı (kg)	55.16	7.64	0.40	40.0-100.0
Boy uzunluğu (cm)	164.0	6.02	0.31	150.0-181.0
BKİ (kg/m ²)	20.49	2.68	0.14	15.4-35.4
İlk menstrüasyon yaşı (yıl)	13.32	1.29	0.06	10-17
Menstrüasyon süresi (gün)	5.56	1.37	0.07	3-10
Siklus uzunluğu (gün)	27.76	5.86	0.30	13-60

Araştırmaya katılan genç kızların yaş ortalaması 20.77 ± 3.53 yıl, vücut ağırlığı 55.16 ± 7.64 kg, boy uzunluğu 164.0 ± 6.02 cm, vücudun boya göre uygunluğu olan BKİ 20.49 ± 2.68 kg/m², ilk menstrüasyon yaşı 13.32 ± 1.29 yıl, menstrüasyon süresi 5.56 ± 1.37 gün ve siklus uzunluğu 27.76 ± 5.86 gün olarak tespit edilmiştir.

Musal ve Uçku (1993)'nin adölesan çağı kız öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %97.8'inin menarş yaşını 11-14 arasında (ortalama 12.7 ± 0.09 yıl), Rakıcioğlu ve Pekcan (1989) ilk menstrüasyon yaşını 13.2 ± 1.94 yıl, menstrüasyon süresini 5.0 ± 0.71 gün, siklus uzunluğunu 28.7 ± 1.94 gün, Şanlıer (2001), yaşları 25-60 arası değişen 75 kadın üzerinde yaptığı çalışmada ilk adet yaşını 13.4 ± 0.33 yıl olarak bulmuşlardır. Sonuçlar bu çalışma sonuçlarını desteklemektedir.

Tablo 2: Genç Kızlarda Menstrüasyon Öncesi, Sırası ve Sonrasında Görülen Psikolojik, Davranışsal ve Fizyolojik Değişikliklere İlişkin Tanımlayıcı İstatistiksel Veriler (n:360)

Değişiklikler	Menstrüasyon Öncesi		Menstrüasyon Sırası		Menstrüasyon Sonrası	
	f	%	f	%	f	%
Psikolojik, davranışsal değişiklikler						
Sinirlilik	281	78.1	217	60.3	13	3.6
Huzursuzluk	229	63.6	191	53.1	8	2.2
Yorgunluk	131	36.4	234	65.0	21	5.8
Depresyon	128	35.6	87	24.2	10	2.8
Göz karması	40	11.1	96	26.7	5	1.4
Çarpıntı	31	8.6	43	11.9	5	1.4
Fizyolojik değişiklikler						
Sivilce	256	71.1	164	45.6	24	6.7
Tatlı yeme isteği	255	70.8	207	57.5	30	8.3
Karında şişlik	245	68.1	186	51.7	3	0.8
Göğüslerde gerginlik	222	61.4	142	39.4	9	2.5
Bel-karın ağrısı	204	56.7	259	71.9	11	3.1
İştah artması	178	49.4	151	41.9	44	12.2
Kilo artışı	126	35.0	107	29.7	18	5.0
Üşüme	81	22.5	146	40.6	17	4.7
Baş ağrısı	70	19.4	108	30.0	15	4.2
Terleme	50	13.9	112	31.1	4	0.4
Ödem	48	13.3	53	14.7	3	0.8
Kabızlık	35	9.7	35	9.7	14	3.9
İshal	30	8.3	76	21.1	6	1.7
Kusma	14	3.9	46	12.8	1	0.3

Menstrüasyon öncesi, sırası ve sonrasında görülen psikolojik davranışsal ve fizyolojik değişikliklerin dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Tablo 2'de de görüldüğü gibi kızların menstrüasyon öncesi sıkıntılar ve vücutlarındaki değişiklikler daha fazladır. Oluşan değişiklikler menstrüasyon öncesi dönemde yoğunlaşırken, menstrüasyon sırasında kısmen, sonrasında da tamamen

normale dönmektedir. Menstrüasyon öncesinde en fazla sinirlilik (281), sivilce (256), tatlı yeme isteği (255), karında şişlik (245), huzursuzluk (229), göğüslerde gerginlik (222), iştah artması (178) görülürken, menstrüasyon sırasında bel-karın ağrısı (259), yorgunluk (234), sinirlilik (217) ve huzursuzluk (191) görülmektedir. Menstrüasyon sonrasında belirtilerin çoğu kaybolmuştur.

Premenstrüel sendromun östrojenin yüksek, progesteronun düşük olmasından ya da prolaktin düzeyinin yüksek olmasından kaynaklandığı belirtilmektedir (Anon; 1988). Akdeniz ve arkadaşları (2002) nın yaptığı bir çalışmada, kızlarda yorgunluk, anksiyete, atipik depresif özellikler ile genel fiziksel rahatsızlıkların olduğu saptanmıştır. Yapılan diğer araştırmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Aksoy, Semirci, 1988; Rakıcioğlu, Pekcan; 1989; Karavuş ve ark, 1997). Ersoy (2000) beyin tarafından salgılanan iyilik hissi sağlayan serotoninin mestruel siklusun 19. gününde azalarak depresyon ve uyuşukluğa neden olduğunu, yeme isteğinde artışın gözlendiğini, özellikle theobromin içeren çikolata yeme isteğinin arttığını ve theobrominin olumsuz ruh hali ve azalan serotonin düzeyinin olumsuz etkilerini ortadan kaldırdığını bildirmiştir.

Kızların menstrüasyon düzeni, kullanılan ped sayısı, vücut ağırlığı ve besin alımındaki değişikliklerin değerlendirilmesi Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3: Genç Kızların Menstrüasyon Düzeni, Menstrüasyon Döneminde Kullandıkları Ped Sayısı, Vücut Ağırlıkları ve Besin Alımındaki Değişikliklere İlişkin Tanımlayıcı İstatistiksel Veriler (n:360)

Değişkenler	f	%
Menstrüasyon düzeni		
Düzenli	256	71.1
Bazen düzenli	68	18.9
Düzenli değil	36	10.0
Günlük kullanılan ped sayısı (adet)		
İki	87	24.1
Üç	153	42.5
Dört	81	22.5
Beş ve üstü	39	10.9
	$\bar{x} \pm S_x: 3.23 \pm 1.1$	
Menstrüasyon döneminde vücut ağırlığının durumu		
Artıyor	262	72.8
Değişmiyor	87	24.1
Azalıyor	11	3.1
Menstrüasyon döneminde besin alımının durumu		
Artıyor	211	58.7
Değişmiyor	88	24.4
Azalıyor	61	16.9

Kızların %71.1'i menstrüasyonu düzenli gördüğünü, %42.5'i günde üç adet ped kullandığını, %72.8'i menstrüasyon döneminde ağırlık artışı olduğunu, %58.7'si bu dönemde besin alımının değiştiğini ifade etmiştir. Karavuş ve arkadaşların (1997)'nin 406 üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları çalışmada, kızların %85.0'inin, Güneş ve arkadaşları (2000)'nin 358 kadın üzerinde yaptığı çalışmada ise kadınların %74.3'ünün düzenli adet gördüğü tespit edilmiştir. Yapılan bir başka çalışmada kadınların %39.6'sı menstrüasyon süresince günde iki adet ped değiştirdiklerini ifade etmişlerdir (Yücel ve ark. 2000). Kadınların menstrüasyon döneminde kendi sağlığı ve hijyen açısından sık ped değişmesi oldukça önemlidir.

Menstrüasyon döneminde kızların %24.1'i vücut ağırlığının değişmediğini, %72.8'i arttığını, besin alımının ise %16.9'u azaldığını, %24.4'ü değişmediğini, %58.7'si arttığını ifade etmişlerdir. Aksoy ve Semerci (1988) 'nin 198 kadın üzerinde yaptıkları çalışmada, menstrüasyon öncesi ve sonrasında tuz ve su alımının artmasına bağlı olarak ödem oluştuğu bulunmuştur. Yapılan başka bir çalışmada da vücuttaki sıvı retansiyonuna bağlı olarak vücut ağırlığının arttığı, menstrüasyon öncesinde kızların %92.0'sinde abdominal şişkinlik, %68.0'inde göğüslerde şişlik-hassasiyet, %40.0'ında kilo artışının olduğu, bunun ise endorfinlerin prolaktin ve vazopresin üzerine etkisiyle vücutta sıvı birikiminden kaynaklandığı sonucuna varılmıştır (Rakıcıoğlu, Pekcan, 1989). Yapılan bir başka çalışmada da vücutta su tutulmasına bağlı vücut ağırlığındaki artışın PRL, renin, aldosteron, E2 gibi hormonların sınırdaki bulunması ve buna karşılık anti aldosteron etkili progesteronun düşük bulunmasından kaynaklanabileceği ifade edilmiştir (Seyisoğlu ve ark., 1993).

Menstrüasyon siklus döneminde katılımcıların uyguladıkları tedavi yöntemlerinin dağılımı Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4: Genç Kızların Menstrüasyon Siklus Dönemlerinde Uyguladıkları Tedavi Yöntemlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistiksel Veriler (n:360)

Uygulanan Tedavi Yöntemi	Kullanır		Bazen kullanır		Kullanmaz	
	f	%	f	%	f	%
Soğuktan kendini korur	253	70.3	50	13.9	57	15.8
İlaç kullanır	109	30.3	86	23.9	165	45.8
İlık duş alır	108	30.0	96	26.7	156	43.3
Masaj uygular	104	28.9	73	20.3	183	50.8
Yediklerine dikkat eder	63	17.5	68	18.9	229	63.6
Bitkisel çay içer	40	11.1	57	15.8	265	73.1

Tablo 4'de de görüldüğü gibi menstrüasyon dönemlerinde kızların %70.3'ü soğuktan kendini korumakta, %30.3'ü ilaç kullanmakta, %30.0'u ilık duş almakta, %28.9'u masaj uygularken, beslenmesine dikkat edenlerin oranı %17.5 civarındadır.

Genç kızların menstrüasyon öncesi ve menstrüasyon dönemi boyunca besin tüketimindeki değişiklikler Tablo 5'de gösterilmiştir. Menstrüasyon dönemlerinde çikolata, sütlü tatlılar, hamur tatlıları, kuruyemiş tüketme isteği artarken, ekşi, acı ve tuzlu besinlere istekte azalma olduğu görülmüştür. Rakıcıoğlu ve Pekcan (1989), östradiol ve progesteronun pankreatik odacıkları direkt uyarması ile insülin salımını dolayısıyla plazma insülin düzeyindeki yükselme sonucunda glikoz toleransının değişmesine bağlı olarak tatlı grubu besinlerin tüketiminde artışa yol açtığını bildirmişlerdir. Bir başka çalışmada ise luteal fazda karbonhidrattan zengin, proteinden fakir bir diyet uygulamasının PMS semptomlarını belirgin şekilde azalttığı, karbonhidrat alımının beyin serotonin sentezini arttırdığı tespit edilmiştir (Mihmanlı, 2001). Seyisoğlu ve arkadaşları (1993) 24 sağlıklı kadın (bunların 13'ünün PMS yakınması mevcuttur) üzerinde yaptıkları araştırmada, menstrüasyon öncesi görülen aşırı şekerli besin yeme isteğinin hipoglisemiden kaynaklandığı saptanmıştır.

Tablo 5: Genç Kızların Menstrüasyon Öncesi ve Menstrüasyon Dönemi Boyunca Bazı Besinleri Tüketimindeki Değişikliklere İlişkin Tanımlayıcı İstatistiksel Veriler (n:360)

Besinler		Artar		Azalır		Değişmez	
		f	%	f	%	f	%
Çikolata	Menstrüasyon Öncesi	238	66.1	17	4.7	105	29.2
	Menstrüasyon Sonrası	229	63.6	33	9.2	98	27.2
Sütlü tatlılar	Menstrüasyon Öncesi	148	41.1	11	3.1	201	55.8
	Menstrüasyon Sonrası	143	39.7	22	6.1	195	54.2
Hamur tatlıları	Menstrüasyon Öncesi	122	33.9	24	6.7	214	59.4
	Menstrüasyon Sonrası	117	32.5	33	9.2	210	58.3
Fındık, fıstık, vb	Menstrüasyon Öncesi	83	23.1	27	7.5	250	69.4
	Menstrüasyon Sonrası	92	25.6	36	10.0	232	64.4
Börek, çörek,vb	Menstrüasyon Öncesi	74	20.6	20	5.6	266	73.9
	Menstrüasyon Sonrası	57	15.8	39	10.8	264	73.3
Ekşi besinler	Menstrüasyon Öncesi	32	8.9	39	10.8	289	80.3
	Menstrüasyon Sonrası	37	10.3	53	14.7	270	75.0
Acı besinler	Menstrüasyon Öncesi	32	8.9	43	11.9	285	79.2
	Menstrüasyon Sonrası	25	6.9	56	15.6	279	77.5
Tuzlu besinler	Menstrüasyon Öncesi	41	11.4	38	10.6	281	78.1
	Menstrüasyon Sonrası	28	7.8	48	13.3	284	78.9

Hormonlara bağlı olduğu düşünülen, ancak henüz kesinlik kazanmayan PMS yakınmalarından korunmak için diyetin kompleks karbonhidratlarda zengin, şeker ve şekerli yiyeceklerden kısıtlı, düşük yağ ve diyet ek kalsiyum, demir, magnezyum, çinko, B ve E vitaminlerinden yeterli miktarlarda alınması, çikolatadan, tuz ve tuzlu yiyeceklerden, kahve, alkol, sigara ve kolalı içeceklerden uzak durulmasının bol sebze, meyve ve su tüketiminin, haftada en az üç kez 20 dakika düzenli egzersizin faydalı olduğu bildirilmektedir (Ersoy, 2000; Backstrom, 2003; Anon, 2003; Dickerson; Mazyek, Hunter, 2003).

Çalışmada, genç kızların %58.6'sı menstrüasyon öncesi dönemde fiziksel aktivitesinin değişmediğini bildirirken, menstrüasyon dönemi boyunca %77.0'si azaldığını, %49.2'si de menstrüasyon sonrasında arttığını ifade etmişlerdir (Tablo 6).

İlkel insandan günümüze hareketin biyolojik olarak çok farklı boyuta geldiği görülmektedir. Tekerliğin icadı ile insanoğlu kendisine verilmiş olan özel kuvvet ve gücünü makineler yardımıyla kullanmaya başlamıştır. Günlük yaşamımıza makinelerin girmeye başlamasıyla başta yürüme, koşma olmak üzere çömelme, eğilme gibi temel ve doğal hareketler insan yaşamında azalmaktadır. Evlerde iş kolaylaştıran aletlerin çoğalması, ulaşım kolaylıkları, televizyon ve bilgisayar kullanımının yaygınlaşması fiziksel aktivite için harcanan enerjinin dolayısıyla toplam enerji harcamasının azalmasına yol açmıştır (Peker ve ark., 2000).

Düzenli yapılan fiziksel aktivite, kemik yoğunluğunu arttırmakta, vücut yağ miktarını azaltmakta ve obezite, diyabet, koroner kalp hastalığı gibi kronik hastalıkların oluşmasını önlemektedir (Rising ve ark, 1994; Nordstrom, ve ark. 1996; Hunter ve ark, 1999; Micinnis ve ark, 2003).

Tablo 6: Genç Kızlarda Menstrüal Siklus Dönemlerinin Fiziksel Aktivite Üzerine Etkisi Üzerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistiksel Veriler (n:360)

Fiziksel Aktivite Durumu	Menstrüasyon Öncesi		Menstrüasyon Sırası		Menstrüasyon Sonrası	
	f	%	f	%	f	%
Değişmez	211	58.6	67	18.6	167	46.4
Azalır	124	34.4	277	77.0	16	4.4
Artar	29	7.0	16	4.4	177	49.2

Menstrüasyon dönemi fiziksel aktiviteyi etkileyen bir periyottur. Bu dönemde bireyler daha çok oturmak, uyumak isterler. Menstrüasyon döneminin fiziksel aktivite üzerine etkisi Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: Genç Kızların Normal ve Menstrüasyon Dönemlerinde Bir Gün Boyunca Yaptıkları Fiziksel Aktivite Sürelerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistiksel Veriler (n:360)

Süre (saat)	Normal Dönem				Menstrüasyon Dönemi			
	X	SS	SH	Alt-Üst	X	SS	SH	Alt-Üst
Uyku	8.3	1.2	0.06	5.0-14.0	9.6	1.9	0.1	1.0-16.0
Oturma	7.2	2.4	0.12	0-14.0	7.7	2.3	0.1	0-14.0
Ayakta durma	4.9	2.0	0.10	1.0-12.0	3.4	2.0	0.1	0-12.0
Yürüme	2.9	1.3	0.07	0.2-10.0	2.4	1.3	0.06	0-8.0
Egzersiz	0.7	1.1	0.05	0-6.0	0.5	1.0	0.05	0-6.0

Normal dönemde kızlar günde 8.3 ± 0.06 saat uyurken, bu süre menstrüasyon döneminde 9.6 ± 0.1 saate çıkmaktadır. Ayakta durma, yürüme ve egzersiz gibi aktivitelere harcanan süre menstrüasyon döneminde normal döneme göre azalmaktadır. Düzenli yapılan fiziksel aktivite fizyolojik, psikolojik ve medikal etkileri tam olarak açıklanmamasına rağmen, çocukluk ve adölesan dönemde yapılan düzenli egzersizlerin yaşam boyunca sağlığı olumlu etkilediği kesin olarak kabul edilmiştir (Rising ve ark, 1994; Nordstrom, ve ark. 1996; Goldberg, 1997). Bu nedenle her bireyin fiziksel aktivitesini arttırmak için yapılan çalışmalar halk sağlığı açısından önem taşımaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Premenstrüal sendromun besin tercihi ve fiziksel aktivite üzerine etkilerini değerlendirmek için yürütülen bu çalışmaya yaş ortalaması 20.77 ± 3.53 yıl olan 360 genç kız alınmıştır. Genç kızların menstrüasyon süreleri 5.56 ± 1.37 gün, siklus uzunluğu da 27.76 ± 5.86 gündür.

Genç kızlar menstrüasyon öncesinde en çok sinirlilik (%78.1), menstrüasyon sırasında da bel-karın ağrısı (%71.9) gibi şikayetleri olduğunu bildirmişlerdir. Menstrüasyon döneminde genç kızların %58.7'sinde besin alımı, %72.8'inde de vücut ağırlığı artmaktadır.

Premenstrüal sendrom genç kızların besin tercihini de etkilemektedir. Bu dönemde çikolata, sütlü tatlı ve hamur tatlıları en çok tüketimi artan besinlerdir. Buna ek olarak menstrüasyon döneminde fiziksel aktivite de belirgin şekilde azalmaktadır.

Premenstrüal sendrom genç kız ve kadınların yaşam kalitesini etkileyen önemli bir periyottur. Bu dönemde enerji içeriği yüksek olan besinlerin tüketiminin artması ve fiziksel aktivitenin azalması, obezite için bir risk faktörü olabilir. Genç kız ve kadınlar, menstrüasyon öncesinde kompleks karbonhidratlardan zengin, şeker ve şekerli yiyeceklerden kısıtlı, kalsiyum, demir, magnezyum, çinko, B vitaminlerinden yeterli miktarlarda almalı, bol sebze, meyve tüketmeli, yorucu olmayan hafif egzersizler yapmalıdırlar. Genç kızların bu konularda beslenme uzmanları ve spor bilimciler tarafından eğitilmesi gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Abraham, G.E. (1983): "Nutritional Factors in the Etiology of the Premenstrual Tension Syndromes", J.Repr Med, 28:446-450.
2. Akdeniz, F., Korkmaz, S., Tamar, M., Beker, B. (2002): "Depresyonu Olan ve Olmayan Genç Kızlar ve Annelerindeki Adet Öncesi Yakınmaların Karşılaştırılması", Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 9:1:16-22.
3. Aksoy, M., Semerci, E. (1989): "Menstrüasyon Devrelerinin Kadınların Ağırlık, Beslenme Alışkanlığı, Fizyolojik ve Psikolojik Durumlarına Etkisi", Beslenme ve Diyet Dergisi, 17:83-92.
4. Anon (1998): "Premenstrüal Sendromun Tedavisi", Literatür, 7:522-523.
5. Backstrom, T., et al. (2003): "The Role of Hormones and Hormonal Treatments in Premenstrual Syndrome", CNS Drugs, 17:5:325-342.
6. Dickerson, L.M., Mazyck, P.J., Hunter, M.H. (2003): "Premenstrual Syndrome" Am Fam Physician, 15, 67:8:1743-1752.

7. Duyff, R.L. (2002): The American Dietetic Association' Complete Food&Nutrition Guide. John Wiley-Sons. Inc., Hoboken, New Jersey.
8. Ersoy, G. (2000): "Premenstrüel Sendrom (PMS) ve Beslenme Önerileri", *Actual Medicine*, 8:9:64-67.
9. Goldberg, B. (1997): "Sports and Exercise for Children with Chronic Health Conditions", *J. Pediatr. Orthop.*, 17:408-410.
10. Güneş, G., Demirci, F., Durgun, A., Tatlı, N. (2000): "Menstrual Siklus Düzeni İle İlgili Bir Çalışma", *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Düzce Tıp Fakültesi Dergisi*, 1:1:39-40.
11. Hunter, G.R., Kekes-Seabo, T., Treulth, M.S. ve ark. (1999): "Intra-abdominal Adipose Tissue, Physical Activity and Cardiovascular Risk in Pre and Postmenapausal Women", *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.*, 20(9).860-865.
12. Karavuş, N., Cebeci, D., Bakırcı, M., Hayran, O. (1997): "Üniversite Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom" *Türk Klinik Tıp Bilimleri Dergisi*, 17:184-190.
13. Kızılkaya, N. (1995): " Premenstrual Sendrom", *Sendrom. Şubat*: 26-35.
14. Micinnis, K.J., Franklin, B.A., Rippe, J.M. (2003): " Counseling for Physical Activity in Owerweight and Obese Patients", *Am. Fam. Physician.*, 67: 1249-1256.
15. Mihmanlı, V. (2001): "Premenstruel Sendrom (PMS)", *Actual Medicine*. 9:12:16-18.
16. Musal, B., Uçku, R. (1993): "Adölesan Çağı Kız Öğrencilerde Menarş ve Menstrüasyon Özellikleri", *Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı Dergisi*, 3, 2, Nisan-Haziran.
17. Nordstrom, P., Thorsen, K., Bergstorm, E., Lorentzon, R. (1996): "High Bone Mass and Altered Relationships Between Bone Mass, Muscle Strength and Body Constution in Adolescent Boy on a High Level of Physical Activity", *Bone*, 19(2):189-195.
18. Peker, İ., Çilioğlu, F., Buruk, Ş., Bulca, Z. (2000): *Obezite, Biyokimyası ve Obezite*, Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul, 83-164.
19. Rakıcıoğlu, N. (1988): "Menstrüasyon ile Besin Tüketim Düzeyi ve Enerji Etkileşimi Üzerine Bir Araştırma", *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı Bilim Uzmanlığı Tezi*, Ankara.
20. Rakıcıoğlu, N., Pekcan, G. (1989): "Menstrual Siklus Dönemlerinin Besin Seçimine, Fizyolojik, Psikolojik, Davranışsal ve Vücut Ağırlığındaki Değişikliklere Etkisi", *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 18:205-215.
21. Rising, R., Harper, I.T., Fontvielle, A.M. ve ark. (1994): "Determinations of Daily Energy Expenditure: Variability in Physical Activity", *Am. J. Clin. Nutr.* 59:800-804.
22. Seyisoğlu, H., Çolgar, U., Ergüngealp, E., Hekim, N., Korugan, Ü. (1993). "Premenstrüel Sendromda Görülen Metabolik Değişiklikler ve Tedavide Bromokriptinin Rolü", *Jinekoloji ve Obstetrik Dergisi*, 7:99-102.
23. Şanlıer, N. (2001): "Premenopoz ve Postmenopoz Dönemdeki Kadınların Fiziksel Aktivite Düzeyi, Beslenme Durumu ve Vücut Bileşimlerinin Kemik Mineral Yoğunluğu Üzerine Etkisi", *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, VI:4:3-18.
24. www.about-pms.com/html/prevention.php.3