

Sporcuların Premenstrual Sendrom Yönünden Sedanter Bayanlarla Karşılaştırılması

Güliz Onat Bayram

Istanbul Üniversitesi, Bakırköy Sağlık Yüksekokulu, İstanbul

ÖZET

Sporcuların premenstrual sendrom yönünden sedanter bayanlarla karşılaştırılması

Amaç: Bu çalışmanın amacı bayan sporcular ile sedanter bayanları premenstrüel sendrom (PMS) yönünden değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada Aralık 2005-Nisan 2006 tarihleri arasında Türkiye 1. Lig bayan basketbol takımlarında görev alan 93 sporcuya ve bir üniversitenin hemşirelik bölümünde öğrenci olan 96 sedanter bayana Menstrual Distres Şikayet Listesi (MDQ) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ortalamalar, t testi, ki-kare testi, Yates kare testi, Fisher kare testi, Mann Whitney-U testi, Pearson korelasyon testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Sporcu bayanların MDQ toplam puan ortalaması menstrüel dönemde 27.43 ± 21.05 , premenstrüel dönemde 21.03 ± 16.41 , intermenstrüel dönemde 5.66 ± 6.23 şeklinde belirlenmiş olup, sedanter grubun puanlarından istatistiksel olarak daha düşük olduğu saptanmıştır. Sporcuların menarş yaşının sedanter olan bayanlardan istatistiksel olarak daha ileri olduğu belirlenmiştir. İki grup arasında BDÖ puanları açısından istatistiksel farklılık gözlenmezken MDQ ile BDÖ arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Sonuç: PMS'ye ilişkin değişiklikler, sporcularda sedanter gruptan istatistiksel olarak daha az görülmektedir. Her iki grup menstrüel dönemde en çok "negatif duygulanım" ve "ağrı" deneyimlemiştir. Sporcularda dismenore görülme oranı sedanterlere göre daha azdır. Depresyon semptomları görülme sıklığının artmasıyla birlikte PMS değişiklikleri daha şiddetli yaşanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Fiziksel aktivite, premenstrual sendrom, sporcu bayanlar, egzersiz

ABSTRACT

A Comparison between sportswomen and sedentary women

Objective: The objective of this study is to compare sportswomen with sedentary women with regard to the premenstrual syndrome (PMS).

Material and Methods: In this study 93 sportswomen playing in the national basketball league and 96 sedentary women studying in the department of nursing of a university were given the Menstrual Distress Questionnaire (MDQ) and the Beck Depression Scale (BDS) using the method of face to face interviews. While evaluating the obtained data, the average numbers, the T-test, K-square test, Yates square test, Mann Whitney-U test and Pearson Correlation test were used.

Results: The survey suggests that the total MDQ average of the sportswomen during their menstrual period is 27.43 ± 21.05 ; it is 21.03 ± 16.41 during their premenstrual period and 5.66 ± 6.23 during the intermenstrual period. These averages are statistically lower than those of the sedentary women. Besides, the age of menarche of the sportswomen is statistically higher than that of the sedentary ones. While no statistical difference occurred between the two groups with regard to the BDS averages, a positive correlation between MDQ and BDS has been observed.

Conclusion: The changes as to PMS are less often seen among the sportswomen than the sedentary women. "Negative sensibility" and "pain" has most often been experienced by the members of both groups during the menstrual period. The incidence of dysmenorrhea is lower among the sportswomen than that of the sedentary women. Increase in the incidence of depression symptoms cause more changes in PMS experience.

Key words: Physical activity, premenstrual syndrome, sportswomen, exercise

Bakırköy Tıp Dergisi 2007;3:104-110

GİRİŞ

Premenstrüel sendrom (PMS), menstrüel sıklardan 7-10 gün önce bazı duygusal, davranışsal ve somatik semptomların görüldüğü ve bu semptomların menstrü-

Yazışma adresi / Address reprint requests to: Güliz Onat Bayram
Istanbul Üniversitesi, Bakırköy Sağlık Yüksekokulu, Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi B Kapısı, İstanbul

Telefon / Phone: +90-537-695-4772

Elektronik posta adresi / E-mail address: gulizonat@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 7 Ağustos 2007 / August 7, 2007

Kabul tarihi / Date of acceptance: 24 Eylül 2007 / September 24, 2007

rasyonun başlangıcıyla sona erdiği klinik tablodur. PMS ilk kez 1931'de Frank tarafından baş ağrısı, mood değişiklikleri ve kilo artışı şeklinde tanımlanmıştır. PMS genellikle yirminci yüzyılın hastalığı olarak düşünülür fakat tarihi kaynaklar PMS ile ilişkili semptomların MÖ 460'lı zamanlarda Hipokrat'a kadar uzandığını belgelemektedir (1,2).

Kadınların %75-95'i bazı premenstrüel değişiklikler bildirmişlerdir. Bu değişiklikler bireysel farklılıklar gösterebildiği gibi, aynı birey için her bir sıklusta da farklılık gösterebilir. Bu farklılıkların nedenleri olarak biyolojik

yapı, beslenme, uyku alışkanlıkları, stresli yaşam ve egzersiz yapma durumundaki farklılıklar gösterilebilir (2).

Günümüzde PMS'nin nedenleri, tanı ve tedavi yöntemleri konusunda tam bir fikir birliği sağlanabilmiş değildir. Tedavide kullanılan bazı medikal ve non-medikal yöntemler bulunmaktadır. Fakat bu yöntemleri destekleyecek çalışmalardan elde edilmiş bilgiler sınırlıdır (2,3). Egzersizin mood ve PMS'de görülen diğer değişiklikler üzerine etki mekanizmaları tam olarak bilinmemesine rağmen, doğal endorfin yapımını arttırdığı için PMS'nin tedavisinde etkili olduğu tanımlanmıştır (2,4). Bu çalışmanın amacı orta ve ağır derecede egzersiz yaptıkları belirlenen bayan sporcuları ve sedanter olan bayanları PMS yönünden değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Aralık 2005-Nisan 2006 tarihleri arasında yürütülen araştırma prospektif, karşılaştırmalı bir çalışma olarak planlanmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye'deki basketbol takımlarında görev alan bayan sporcular ile bir üniversitedeki hemşirelik bölümü öğrencileri (sedanter grup) oluşturmuştur. Örneklem kapsamına ise çalışmaya katılmayı kabul eden ve herhangi bir kronik hastalığı bulunmayan 93 sporcu, 96 sedanter bayan alınmıştır. Sporcu bayanların düzenli olarak ortalama haftada 4 gün, günde 3 saat antrenman yaptıkları belirlenmiş olup, bu antrenman programında orta ve ağır derecede egzersiz yaptıkları saptanmıştır. Sedanter gruba alınan bayanların ise herhangi bir sportif aktiviteyle uğraşmamlarına ve sedanter bir yaşamları sürmelerine dikkat edilmiştir. Katılımcılara kurumlarından gerekli yasal izinler alınarak, araştırmanın amacı hakkında bilgi verildikten sonra, katılmayı kabul edenlere literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilen, sosyo-demografik özellikler ve menstrüel hikayeye ilişkin bilgilerin yer aldığı bir anket formu ile Menstrüel Distres Şikayet Listesi (MDQ) menstrüel, premenstrüel ve intermenstrüel dönemlerde uygulanmıştır. Beck Depresyon Ölçeği ise premenstrüel dönemde yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesi için SPSS 11.0 programında (Statistical Package for Social Sciences) t test, ki-kare testi, Yates kare testi, Fisher ki-kare testi, Mann Whitney-U testi, Pearson korelasyon testleri kullanılmıştır.

Menstrüel Distres Şikayet Listesi (MDQ)

Rudolf H. Moos tarafından geliştirilen Menstrüel Dis-

tres Şikayet Listesi (MDQ), 8 alt gruptan (ağrı, su retansiyonu, otonomik reaksiyon, negatif duygulanım, konsantrasyon bozukluğu, davranış değişiklikleri, canlanma, kontrol ve iştah artması) oluşan, PMS semptomlarını menstrüel, premenstrüel ve intermenstrüel dönem için ayrı ayrı olarak değerlendiren 47 maddelik likert tip bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan her dönem için 184'tür.

Menstrüel Distres Şikayet Listesi Türkçe'ye çevrilmesi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Kızılkaya tarafından 30 kişide test-tekrar test yöntemi kullanılarak yapılmış ve ölçeğin her alt grubuna ilişkin güvenilirlik katsayısı $r = 0.71$ ile 0.97 arasında bulunmuştur ($p < 0.001$) (4).

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

Beck Depresyon ölçeği, depresyonda görülen, vejetatif, duygusal, bilişsel ve motivasyonel belirtileri değerlendirmek üzere A.T.Beck tarafından (1961) geliştirilen bir ölçektir. Ölçeğin amacı hastalarda depresyon belirtilerinin derecesini objektif olarak belirlemektir. Tanı koyma amacı taşımaz. Her madde, depresyona özgü bir davranışsal örneği belirlemekte ve azdan çoğa doğru giden (0-3), dört seçeneği olan 21 tane öz değerlendirme cümlesini içermektedir. Ölçekten alınabilecek maddeler, depresyonun belirtilerine yönelik olup herhangi bir etyolojik kuramı yansıtmamaktadır. Türkçe uyarlaması Hisli tarafından gerçekleştirilmiştir (5). Alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 63'tür. Alınan puanın artması, hastanın depresyon düzeyinin arttığı anlamına gelir.

Çalışılan grupta BDÖ'nün Cronbach's alpha katsayısı $r = 0.89$ olarak, MDQ'nun Cronbach's alpha katsayısı $r = 0.97$ olarak saptanmıştır. Bu değerler ölçeklerin çalışılan grupta geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

BULGULAR

Grupların Sosyo-Demografik, Obstetrik ve Menstrüel Hikayelerine İlişkin Bulgular

Çalışmaya katılanların 93'ünü bayan sporcular, 96'sını ise sedanter bayanlar oluşturmaktadır. Bayan sporcuların yaşı 17-36 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 23.23 ± 3.51 'dir. Sedanter grubun ise yaş aralığı 16-29 olup, ortalaması 19.78 ± 3.19 'dur. İki grubun yaş ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=9.42$, $p=0.00$). Her iki grubun medeni durumları, eğitim düzeyleri gibi sosyodemografik özelliklerle-

ri ve gebelik, doğum, kürtaj ve çocuk sayısı bakımından benzer oldukları belirlenmiştir. Gruplar menstrüel hikayelerine göre karşılaştırıldığında; sporcuların menarş yaşının sedanter olan bayanlardan daha ileri olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$). Sedanter bayanların ise menstrüasyon sürelerinin sporculardan daha uzun sürdüğü sap-

tanmıştır (Tablo 1).

Sporcuların %78'i, sedanter grubun %80'i son 6 aydır düzenli adet gördüklerini bildirmişlerdir ($p=0.16$). Sporcuların %93'ünde, sedanter grubun %95'inde herhangi bir jinekolojik hastalık bulunmamaktadır ($p=0.65$). Katılımcılara şu anki sağlık durumları sorulduğunda; sporcuların

Tablo 1: Grupların menstrüel hikayelerine göre karşılaştırılmaları

Menstrüel Hikaye	Sporcu (n=93) Ort±SD	Kontrol (n=96) Ort± SD	t	p
Menarş Yaşı	13,77±1,49	13,17±1,29	2,941	0,004**
Siklusun Uzunluğu	27,64±2,85	28,15±3,11	1,175	0,242
Menstrüasyon Süresi	4,90±1,05	5,70±1,38	4,510	0,000*

* $p<0.001$, ** $p<0.01$

Tablo 2: Menstrüel fazlara göre MDQ toplam puan ortalamalarının gruplara göre karşılaştırılması

Gruplar		Sporcu (n=93) Ort±SD	Kontrol (n=96) Ort±SD	U	Z	p
Menstrüel Fazlar	Menstrüasyon	27,43±21,05	62,13±27,52	1346,50	-8,293	0,000*
	Premenstrüasyon	21,03±16,41	35,81±21,62	2588,00	-4,991	0,000*
	İntermenstrüasyon	5,66±6,23	20,00±16,33	1804,50	-7,089	0,000*

* $p<0.001$

Tablo 3: Menstrüel fazlara göre MDQ alt grup toplam puan ortalamalarının gruplara göre karşılaştırılması

MDQ Alt Grupları		Gruplar		U	Z	p
		Sporcu (n=93) Ort±SD	Kontrol (n=96) Ort±SD			
Ağrı	Menstrüasyon	5,34±4,17	10,69±4,88	1791,50	7,121	0,000*
	Premenstrüasyon	3,06±2,83	5,77±3,90	2460,00	5,360	0,000*
	İntermenstrüasyon	0,51±1,02	2,84±3,09	2160,00	6,578	0,000*
Su Retansiyonu	Menstrüasyon	4,00±3,09	6,58±2,93	2428,00	5,438	0,000*
	Premenstrüasyon	4,16±3,38	5,03±2,76	3632,00	2,224	0,026***
	İntermenstrüasyon	0,13±0,40	1,03±1,08	2149,00	7,162	0,000*
Otonomik Reaksiyon	Menstrüasyon	1,36±2,04	3,89±3,56	2270,50	5,967	0,000*
	Premenstrüasyon	0,67±1,20	1,32±1,98	3697,50	2,314	0,021***
	İntermenstrüasyon	3,22±0,17	0,53±1,16	3288,00	4,857	0,000*
Negatif Duygulanım	Menstrüasyon	5,65±5,78	12,69±6,36	1718,00	7,316	0,000*
	Premenstrüasyon	4,61±4,79	8,07±5,67	2653,50	4,831	0,000*
	İntermenstrüasyon	0,90±1,46	4,43±5,02	2132,50	6,440	0,000*
Konsantrasyon Bozukluğu	Menstrüasyon	3,24±4,04	8,42±6,16	2086,50	6,372	0,000*
	Premenstrüasyon	2,68±3,81	4,35±4,93	3441,00	2,800	0,005**
	İntermenstrüasyon	1,27±2,81	3,09±3,50	2868,00	4,604	0,000*
Davranış Değişikliği	Menstrüasyon	2,44±2,68	9,40±4,80	883,00	9,564	0,000*
	Premenstrüasyon	1,52±2,10	3,06±3,13	3116,00	3,701	0,000*
	İntermenstrüasyon	0,15±0,46	1,12±1,74	3004,50	4,974	0,000*
Canlanma	Menstrüasyon	2,01±2,04	4,46±2,87	2153,00	6,206	0,000*
	Premenstrüasyon	1,63±1,80	4,48±2,97	1877,00	6,970	0,000*
	İntermenstrüasyon	2,15±2,55	5,50±4,01	2286,50	5,876	0,000*
Kontrol	Menstrüasyon	2,07±2,57	4,37±4,12	2802,00	4,481	0,000*
	Premenstrüasyon	1,47±1,78	2,44±2,82	3614,00	2,327	0,020***
	İntermenstrüasyon	0,18±0,60	0,86±1,56	3408,50	3,862	0,000*
İştah Artması	Menstrüasyon	1,29±1,11	1,58±1,25	3870,50	1,629	0,103
	Premenstrüasyon	1,19±1,08	1,26±1,23	4403,50	0,168	0,867
	İntermenstrüasyon	0,31±0,73	0,57±0,83	3587,00	2,905	0,004**

* $p<0.001$, ** $p<0.01$, *** $p<0.05$

Tablo 4: MDQ ile Beck Depresyon Ölçeği puanları arasında ilişki

MDQ	Beck Depresyon Ölçeği	
	r	p
Menstrüasyon	0,361	0,000*
Premenstrüasyon	0,407	0,000*
Intermenstrüasyon	0,246	0,001*

*p<0.001

%9'u, sedanter grubun %8'i anemik olduğunu bildirmişti (p=0.55). Her iki grubun %1.5'i demir preparatı kullandıklarını, geri kalanların herhangi bir ilaç kullanmadıkları belirlenmiştir.

MDQ ve BDÖ Puanlarına İlişkin Bulgular

Tablo 2'de her iki grubun premenstrüel, menstrüel ve intermenstrüel dönemlerine ait MDQ'dan aldıkları puanların ortalamaları karşılaştırılmıştır. Sedanter grubun her üç fazda da MDQ'dan aldıkları puanların sporcularınkinden yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak çok ileri derecede anlamlılık gösterdiği belirlenmiştir. Menstrüel fazlara göre MDQ alt grup toplam puanları incelen-

diğinde; sedanter grubun MDQ'nun tüm alt boyutlarına ait semptomları sporculardan daha şiddetli yaşadıkları belirlenmiştir (Tablo 3). Her iki grup için de menstrüel dönemde en çok "negatif duygulanım" ve "ağrı" deneyimlenmiştir. Premenstrüel dönemde sporcularda en çok "negatif duygulanım" ve "su retansiyonu", kontrol grubunda ise "negatif duygulanım" ve "ağrı" gözlenmiştir. Intermenstrüel dönemde sporcularda en çok "otonomik reaksiyon" ve "canlanma" deneyimlenirken, sedanter grupta "canlanma ve negatif duygulanım" gözlenmiştir (Tablo 3).

Her iki grubun Beck Depresyon Ölçeği'nden aldıkları puanların ortalamasının sporcularda 10.86±8.79, sedanter grupta ise 11.23±9.02 olduğu ve iki grup arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır (Z=-0.393, p=0.69, p>0.05). MDQ ile Beck Depresyon Ölçeği puanları arasındaki ilişki incelendiğinde; depresyon semptomları görülme sıklığının artması halinde PMS semptomlarının menstrüel, premenstrüel ve intermenstrüel dönemlerde daha şiddetli yaşandığı belirlenmiştir (Tablo 4).

Dismenore sıklığı sporcular için %59, sedanter bayan-

Tablo 5: Grupların menstrüasyondaki ağrı ile baş etme yöntemlerinin karşılaştırılması

Yöntemler ∞		Sporcu (n)	Kontrol (n)	χ^2	p
Sıcak Uygulama	Evet	24	42	2,426	0,119*
	Hayır	28,4	37,6		
Duş Alma	Evet	31	31	0,168	0,682**
	Hayır	26,6	35,4		
Egzersiz Yapma	Evet	17	19	0,289	0,591**
	Hayır	15,5	20,5		
İlgiyi Başka Yöne Verme	Evet	38	54	0,002***	0,002***
	Hayır	39,5	52,5		
Dinlenme	Evet	7	13	1,277	0,258**
	Hayır	8,6	11,4		
Analjezik Kullanma	Evet	48	60	0,000	1,000**
	Hayır	46,4	61,6		
	Evet	4	22		
	Hayır	11,2	14,8		
	Evet	51	51		
	Hayır	43,8	58,2		
	Evet	20	35		
	Hayır	23,6	31,4		
	Evet	35	38		
	Hayır	31,4	41,6		
	Evet	41	55		
	Hayır	14	18		
		13,8	18,3		

*Pearson ki-kare testi, **Yates ki-kare testi, ***Fisher ki-kare testi, ∞Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 6: Her iki grupta görülen menstrüasyona ilişkin duyguların dağılımı

Duygular	Sporcular		Kontrol	
	n	%	n	%
Sıkıntı	57	61,3	58	60,4
Yorgunluk	44	47,3	67	69,8
Tükenmişlik	19	20,4	19	19,8
Rahatlama	15	16,1	6	6,3
Sinirlilik	5	5,4	0	0
Korku	4	4,3	5	5,2
Mutluluk	4	4,3	2	2,1
Sancı	2	2,2	2	2,1

⇒Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 7: Dismenore şikayeti olan ve olmayan bayanların MDQ'dan aldıkları puanlara göre karşılaştırılması

MDQ	Dismenore		U	Z	p
	Var	Yok			
Menstrüasyon	52,78±29,97	28,83±23,04	2020,500	-5,358	0,000
Premenstrüasyon	32,14±20,93	20,98±17,67	2563,500	-3,814	0,000
Intermenstrüasyon	14,26±15,26	10,18±11,79	3197,500	-2,014	0,044

lar için %76 olarak bulunmuştur. Sedanter bayanlarda dismenore görülme sıklığının daha fazla olmasının istatistiksel olarak anlamlılık taşıdığı saptanmıştır ($\chi^2=5.42$, $p=0.02$). Tablo 5'te her iki grubun menstrüel dönemde ağrı ile baş etmede kullandıkları yöntemler karşılaştırılmıştır. Her iki grup arasında "ilgiyi başka yöne verme" yönteminde ileri derecede anlamlı ($p=0.002$) farklılıklara rastlanmıştır. Sporcuların %50.5'i "adet dönemlerinde sportif performansınız olumsuz etkileniyor mu" sorusuna "hayır" cevabını vermiştir. Grupların menstrüel dönemde hissettikleri duygular incelendiğinde; sporcuların bu dönemde en çok "sıkıntı" (%61), sedanter bayanların ise "yorgunluk" (%69) hissettiği belirlenmiştir (Tablo 6).

PMS İle İlişkili Faktörlere Yönelik Bulgular

MDQ ile "yaş" arasında ilişki incelendiğinde; yaşın artmasıyla birlikte PMS semptomlarının menstrüel siklusun her üç fazında da daha hafif yaşandığı belirlenmiştir (menstrüel $r=-0.37$, $p=0.00$, premenstrüel $r=-0.24$, $p=0.00$, intermenstrüel $r=-0.28$, $p=0.00$).

Katılımcıların %13'ünün evli, %87'sinin bekar olduğu ve PMS semptomlarının menstrüel ve premenstrüel dönemlerde bekar olan grupta daha şiddetli yaşandığı belirlenmiştir (menstrüel $Z=-3.54$ $p=0.00$, premenstrüel $Z=-2.87$ $p=0.004$).

Sporcuların %15'i, kontrol grubunun %5'i günde 10 sigara tükettiklerini bildirmiştir. Sigara kullanan ve kullan-

mayan sporcuların MDQ'dan aldıkları puanlar arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Benzer şekilde kontrol grubunda, sigara kullanan ve kullanmayanların MDQ'dan aldıkları puanlar incelendiğinde her iki grup arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Dismenore ile PMS arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye rastlanmıştır. Dismenore deneyimleyen bayanların MDQ'dan aldıkları puanlar dismenore şikayeti olmayanların puanlarına göre daha yüksek bulunmuş olup, bu farkın istatistiksel olarak anlam taşıdığı belirlenmiştir (Tablo 7).

TARTIŞMA

Literatürde, çeşitli spor dallarıyla ilgilenen bayanlar üzerinde PMS ile ilgili yapılan çalışmaların sonuçları farklılık göstermektedir. Aganoff ve Boyle (6), düzenli egzersiz yapan ve yapmayan 97 bayanla MDQ'yu kullanarak yapmış olduğu çalışmada düzenli egzersiz yapan grubun zayıflamış konsantrasyon, negatif etki, davranışsal değişiklikler ve ağrı gibi alt boyut puanlarının egzersiz yapmayan gruba göre istatistiksel olarak daha düşük çıktığını belirlemiştir. Johnson ve arkadaşlarının (7), menstrüel şikayeti olmayan 26 sağlıklı kadınla yaptığı çalışmada, egzersizin menstrüel distres semptomlarını azalttığı bildirilmektedir. Skierska ve arkadaşlarının (8) 70 yüzücü (16-19 yaş arasında) ve 466 (17-21 yaş arasında) genç kadınla yaptığı çalışmada PMS görülme riskinin anlamlı şekilde yüzücülerde daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bunlardan farklı olarak Lustyk ve arkadaşlarının (9) 114 sağlıklı kadını, şiddetli PMS'li olanlar ve daha az şiddetli PMS'li olanlar şeklinde ikiye böldüğü çalışmada; gruplar arasında egzersiz ile ilgili herhangi bir farklılık bulunamamıştır. Bu çalışmada ise Aganoff ve Boyle'nin, Johnson ve arkadaşlarının, Skierska ve arkadaşlarının çalışma bulgularıyla benzer şekilde, spor yapanların MDQ'nun tüm alt boyutlarından aldıkları puanların sedanter olan bayanlarınkinden istatistiksel olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir. Choi ve Salmon (10), egzer-

sizin PMS üzerine etkilerini belirlemek için 143 kadınla yaptığı karşılaştırmalı çalışmada, ağır egzersiz, hafif egzersiz ve sedanter olan bayanları bir menstrüel faz boyunca izlemişlerdir. Ağır egzersiz yapan bayanların bazı PMS semptomlarında iyileşme olurken, hafif egzersiz yapan ve sedanter olan bayanların PMS semptomlarında iyileşme olmadığını belirlemişlerdir. Johnson ve arkadaşlarının çalışmasında ise; sık yapılan egzersizin menstrüel distres semptomlarının şiddetini azalttığı, egzersizin yoğunluğu ile distres semptomları arasında bir ilişki olmadığı bildirilmektedir (7). Egzersizin PMS üzerindeki yararlılığına ilişkin tartışmalar devam etmesine karşın; egzersizin tipinin, süresinin, uzunluğunun PMS'deki semptomları iyileştirmede göz ardı edilmemesi gereken faktörler olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada sporcuların ağır egzersiz yaptığı göz önüne alındığında MDQ'dan aldıkları puanların daha düşük olması; Choi ve Salmon'un ağır egzersiz yapanların PMS semptomlarında iyileşmeler görüldüğü bulgusuyla benzerlik göstermektedir (10). Choi ve Salmon'un (10) aynı çalışmasında, genel mood ve semptomların siklus ortası döneme göre premenstrüel ve menstrüel dönemde daha kötü olduğu, sık egzersiz yapmanın menstrüasyon sırası ve öncesi dönemde mooddaki bozulmaları önleyici olduğu bildirilmektedir. Bu çalışmada her iki grubun Beck Depresyon Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. MDQ ile Beck Depresyon Ölçeği puanları arasındaki ilişki incelendiğinde ise; depresyon semptomları görülme sıklığının artması halinde PMS semptomlarının daha şiddetli yaşandığı belirlenmiştir. PMS ve depresyon arasındaki ilişkiyi netleştirmek için ileri düzeyde araştırma tasarımlarına ihtiyaç vardır.

Şinoforoğlu (11), dismenorenin bayan sporcuları etkileyen en önemli etken olduğunu, bazı çalışmalarda dismenorenin sporcu gruplarda sporcu olmayan gruplara göre daha sık görüldüğünü belirtmesine karşın; bu çalışmada dismenore sıklığı sporcular için %59, sedanter bayanlar için %76 olarak bulunmuştur. Sporcu grupta dismenore sıklığının daha az görülmesinin nedeninin, bu grubun ağrı ile baş etmede etkin yöntemleri daha fazla kullanmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Türkiye'de Gürel ve arkadaşlarının (12) 16-20 yaşları arasında 112 bekar kız öğrenci ile yaptıkları çalışma sonucunda dismenore sıklığı %65 olarak bulunmuştur. Gürel'in araştırma bulgusu bu çalışmadaki sedanter bayanların dismenore görülme oranı ile benzerlik göstermektedir. Israel ve arkadaşlarının (13) 12 haftalık bir egzersiz programının

primer dismenoreye etkilerinin değerlendirildiği çalışmada; haftada 3 kez 30 dk walk/jog yapan grubun semptomlarının kontrol grubundakilere kıyasla hafiflediği belirlenmiştir. Bu çalışmada da benzer şekilde sporcuların dismenore şikayetlerinin sedanter gruba göre daha az olduğu saptanmıştır.

Castelo-Branco ve arkadaşlarının (14), 12-18 yaş arası dansçı olan ve herhangi bir sportif aktiviteyle uğraşmayan iki grup arasında yaptığı çalışma (n:115) sonucunda, oligomenore ve amenorenin dansçı grupta daha fazla oranda görüldüğü (p=0.004), yoğun fizik aktivitenin menarş yaşını geciktirdiği ve menstrüel bozukluklara yol açtığı belirlenmiştir. Bu çalışmada oligomenore ve amenore olgularına rastlanmamıştır. Warren ve Perloth (15), yoğun egzersizin hipotalomik disfonksiyonla ilişkili olduğunu ve bunun sonucunda menarşın geciktirildiğini vurgulamaktadır. Bu çalışmadaki bayan sporcuların menarş yaşının istatistiksel olarak sedanter gruptakilerden daha geç olduğu bulgusu, Warren ve Perloth'un, Castelo-Branco ve arkadaşlarının bulgularıyla benzerlik taşımaktadır (14,15).

Yüzücülerde menstrüel siklus fazlarının yüzme performansına etkilerini inceleyen araştırmalarında menstrüel siklusun, sportif performansı etkilemediği tespit edilmiştir. Doolittle ve Engebretsen (16), menstrüel siklusun dört fazında sporcuların performanslarında farklılık olmadığını bulmuşlardır. Higgs ve Robertson (17) menstrüasyon fazlarının sportif performansta bir değişiklik yapmadığını savunmasına karşın, Davies ve arkadaşları (18) sportif performansın menstrüasyon döneminde, diğer günlere göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bu çalışmada da literatür bilgisiyle benzer şekilde sporcuların %50'si menstrüasyon döneminde sportif performanslarının olumsuz yönde etkilenmediği görülmüştür.

Demir ve arkadaşlarının (19) 19-49 yaş arası 277 kadınla gerçekleştirdiği çalışmasında yaş ile PMS varlığı arasında ilişkiye rastlanmamıştır. Günümüzde PMS ile yaş arasındaki ilişki henüz saptanamamış olmasına karşın, bu çalışmada yaşın artmasıyla birlikte PMS semptomlarının hafiflediği bulgulanmıştır (20). Bu sonuç üzerinde, çalışılan grubun yaşlarının kısmen genç ve homojen olmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak; PMS'ye ilişkin değişiklikler, sporcularda sedanter gruptan istatistiksel olarak daha az görülmektedir. Her iki grup menstrüasyon döneminde en çok "negatif duygulanım" ve "ağrı" deneyimlenmiştir. Sporcular-

da dismenore görülme oranı sadenterlere göre daha azdır. Depresyon semptomları görülme sıklığının artmasıyla birlikte PMS değişiklikleri daha şiddetli yaşanmaktadır. Yapılan pek çok araştırmaya rağmen, egzersizin PMS üzerine etkileriyle ilgili gün ışığına çıkarılması gereken

pek çok faktörün olduğu düşünülmektedir. Konuyla ilgili ileri araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. PMS deneyimleyen kadınlara, danışmanlık yapılarak ve nonfarmakolojik ağrı ile baş etme yöntemleri öğretilerek şikayetlerinin hafifleyeceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Akdeniz F, Gönül AS. Kadınlarda üreme olayları ile depresyon ilişkisi. Klinik Psikiyatri 2004; 2: 70-74.
2. Suffling K. Premenstrual syndrome. In: Gangar EA (Ed). Gynaecological Nursing. A Practical Guide. London: Harcourt Publishers Limited, 2001: s. 109-125.
3. Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. 7. Baskı, Ankara: Sistem Ofset Matbaacılık, 2005: 563-579.
4. Kızılıkaya N. Perimenstrual Şikayetlerin Hafifletilmesinde Hemşirelik Girişimlerinin Etkinliği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul:1994.
5. Hisli N. Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. Psikoloji Dergisi 1989;7(23):3-13.
6. Aganoff JA, Boyle GJ. Aerobic exercise, mood states and menstrual cycle symptoms. J Psychosom Res 1994; 38:183-192.
7. Johnson WG, Carr-Nangle RE, Bergeron KC. Macronutrient intake, eating habits and exercise as moderators of menstrual distress in healthy women. Psychosom Med 1995; 57: 324-330.
8. Skierska E, Socha T, Gajewski AK. The risk of menstrual disorders in Polish elite swimmers. Biol Sport 1996;13: 203-210.
9. Lustyk MK, Widman L, Paschane A, Ecker E. Stress, quality of life and physical activity in women with varying degrees of premenstrual symptomatology. Women Health 2004; 39: 35-44.
10. Choi PY, Salmon P. Symptom changes across the menstrual cycle in competitive sportswomen, exercisers and sedentary women. Br J Clin Psychol 1995; 34: 447-460.
11. Şinoforoğlu T. Menstruasyon ve Spor. w3.gazi.edu.tr/~tubas/calismalar_dosyalar/kadivespor.ppt. Erişim tarihi: 29.09.2006.
12. Gürel H, Gürel SA, Kamacı M, Bulut E. Bekar genç kızlarda dismenore sıklığı ve etkili sosyodemografik faktörler. Türk Fertilite Dergisi 1997; 5: 51-55.
13. Israel RG, Sutton M, O'Brien KF. Effects of aerobic training on primary dysmenorrhea symptomatology in college females. J Am Coll Health 1985; 33: 241-244.
14. Castelo-Branco C, Reina F, Montivero A, Colodron M, Vanrell JA. Influence of high-intensity training and of dietetic and anthropometric factors on menstrual cycle disorder in ballet dancers. Gynecol Endocrinol 2006; 22: 31-35.
15. Warren MP, Perloth NE. The effects of intense exercise on the female reproductive system. J Endocrinol 2001;170: 3-11.
16. Doolittle TL, Engebretsen J. Performance variation during menstrual cycle. J Sports Med. Phys. Fitness 1972;12: 54-58.
17. Higgs SL, Robertson LA. Cyclic variations in perceived exertion and physical work capacity in females. Can J Appl Sport Sci 1981; 6:191-196.
18. Davies BN, Elford JC, Jamieson KF. Variations in performance in simple muscle tests at different phases of menstrual cycle. J Sports Med Phys Fitness 1991; 31: 532-537.
19. Demir B, Algül YL, Güven SG. Sağlık çalışanlarında premenstrüel sendrom insidansı ve etkileyen faktörlerin araştırılması. Uzmanlık Sonrası Eğitim ve Güncel Gelişmeler Dergisi 2006; 3: 262-270.
20. Dickerson LM, Mazyck P, Hunter MH. Premenstrual syndrome. Am Fam Physician 2003; 67: 1743-1752.