
Menstrüel Siklusun Astma Alevlenmesi Üzerine Etkisi

Ünal ŞAHİN, Mehmet ÜNLÜ*, Ahmet AKKAYA*, Erhan TURGUT*

* Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, ISPARTA

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, astma hastalarında menstrüel siklus ile astma alevlenmesi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Çalışmaya hafif ve orta astması olan 95 hasta alınmıştır. Olguların yaş ortalaması 26.87 ± 6.18 olarak saptanmıştır. Hastalar astma ve menstrüel siklus ilişkisini gösteren soruları içeren anket formunu doktor eşliğinde doldurmuşlardır. Menstrüel siklus; premenstrüel dönem (adetten önceki 7 günlük süre), menstrüel dönem ve siklus ortası dönem olmak üzere başlıca 3 dönem altında incelenmiştir. On hastada (%10.52) premenstrüel dönemde astma yakınmalarında şiddetlenme olduğu tespit edilmiştir. Bu hastaların 7'sinde yakınmalar menstrüel dönemde de devam etmiştir. Kontrol altında olan 85 hastanın 13'ünün ve premenstrüel yakınması olan 10 olgunun tamamının 3 ay boyunca günde 2 kez olacak şekilde zirve akım hız (ZAH)'ları ölçülmüştür. Olgu grubundaki hastaların premenstrüel ve intramenstrüel dönemdeki ortalama ZAH değerleri siklus ortası değerlerden anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Önceki çalışmalar astmalı kadınların %17-40'ında premenstrüel dönemde astma yakınmalarında alevlenme olduğunu gösterirken, bizim çalışmamızda bu oranın %10.52 ile daha düşük düzeylerde olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Premenstrüel astma, ZAH.

SUMMARY

Effects of the Menstrual Cycle on Asthma Exacerbation

The purpose of this study was to determine whether a relationship exists between phases of the menstrual cycle and asthma exacerbations in adult females. The study population was comprised of 95 out-patient women with stable mild to moderate asthma. The mean age was 26.87. The patients completed an interviewer-administered standardized questionnaire concerning the relationship between their asthma and the menstrual cycle. The menstrual cycle was divided into 3 phases; premenstrual phase (the seven days preceding the menstrual period), intramenstrual phase and mid-cycle phase. Ten patients (10.52%) had subjective perception of deterioration in symptoms of asthma in premenstrual phase. In 7 of these 10 patients, this phenomenon continued to occur during the menstrual week also. Thirteen of 85 asymptomatic patients and all the symptomatic patients in premenstrual period (n:10) were also administered a daily peak expiratory flow rate (PEFR) diary for 3 consecutive menstrual cycles. The mean PEFR values over 3 cycles revealed a significant fall in the morning as well as evening values in the premenstrual and menstrual periods in comparison to the mid-cycle period in patients with menstrual-linked asthma.

While previous studies revealed a premenstrual increase of symptoms in 17-40 % of asthmatic patients, the ratio of PMA was lower (10.52%) in our patients.

Key Words: Premenstrual asthma, PEFR.

En sık görülen kronik hastalıklar arasında ön sıralarda gelen astmanın her geçen gün prevalans ve şiddeti artmaktadır (1,2). Bu artıştaki kesin nedenler tam olarak bilinemediği için, yüksek risk gruplarındaki kişilerin araştırılıp ortaya çıkarılması, astmanın anlaşılmasında ve tedavisinde çok önemlidir.

Cinsiyet farklılığı astmanın doğal oluşumunda ve seyrinde önemli bir faktör olabilmektedir (3,4). Astma prevalansı puberte öncesinde erkeklerde, puberte sonrasında ise muhtemelen menstrüasyonun başlamasıyla birlikte kadınlarda daha yüksek olmaktadır (5). Genel olarak, astmaya bağlı hastaneye yatış sıklığı ve morbidite 40 yaşından sonra, kadınlarda erkeklerden fazla görülmektedir (6). Kadınlarda astma semptomlarında erken doğurganlık döneminde, hamilelikte ve menapozda sıklıkla değişiklik olmaktadır.

Literatür verilerine göre astmalı kadın hastaların %17-40'ında menstrüasyon öncesi veya menstrüasyon döneminde astma semptomlarında artış ve zirve akım hızı (ZAH) değerlerinde azalma saptanmıştır (7-12). Premenstrüel dönemde ZAH'da %20'lik bir azalma veya astma semptomlarında belirgin artış olması premenstrüel astma (PMA)'yı kontrol altındaki astmadan ayırmada gözönüne alınacak kriterlerdir (13).

Premenstrüel astmaya bağlı tekrarlayan hastaneye yatışlar, solunum yetmezliği ve ölüm bildirilmiştir (14). İki kız kardeşte puberteye girdikleri ilk dönemlerde premenstrüel astmaya bağlı ani ölüm rapor edilmiştir (15). Psikolojik, prostaglandin aracılı, immün sistem ve seks hormonlarına bağlı mekanizmaların etkili olabileceğine dair yayınlar olmasına rağmen, menstrüasyona bağlı astma semptomlarındaki kötüleşmenin mekanizması tam olarak açıklanamamaktadır. İn vitro çalışmalarda estradiol ve progesteronun, isoproterenolün bronş düz kasındaki relakse edici etkisini 14 kat kadar arttırdığı gösterilmiştir (16).

Bu çalışmada merkezimiz astma polikliniğince takip edilen hastalarda premenstrüel astma sıklığının araştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Bu çalışma Mayıs 1998-Temmuz 1999 tarihleri arasında merkezimiz astma polikliniğine başvuru-

ran hastalar üzerinde yapıldı. Amerikan Toraks Derneği'nin kriterlerine uyan 18 ile 40 yaş arasında (26.87 ± 6.18) değişen ve aşağıdaki kriterlere uyan 95 bronşiyal astmalı kadın hasta çalışmaya alındı (17). İdeal vücut ağırlığının %20 persentili içinde olan kadınlar düzenli menstrüel siklusu (4-7 gün, siklus süresi 28 ± 5 gün) olanlar, oral ve parenteral kontraseptiflerin haricinde bir doğum kontrolü yöntemi uygulayanlar çalışmaya dahil edilirken; sistemik steroid tedavisi alanlar, başka bir anormal biyokimyasal ve hematolojik değerleri olanlar ve astma dışında sistemik bir rahatsızlığı olanlar çalışmaya alınmadı (18). Premenstrüel dönem olarak adet başlangıcından önceki 1-7 gün, siklus ortası dönem olarak ise, adet başlangıcından itibaren 10-16. günler arası kabul edilmiştir (11).

Gibbs ve arkadaşları ile Eliasson ve arkadaşlarının çalışmalarında kullandıkları anket formları modifiye edilerek hastalara uygulandı. Yüzyedi hastaya poliklinik doktoru tarafından uygulandı (Ek) (11,14).

Anket formunda premenstrüel dönemde astma yakınmalarında (öksürük, "wheezing", göğüste sıkılık, dispne) artış olan hastalar 3 ay süreyle ZAH takibine alındı. Uygun tekniği öğrendikten sonra, sabah ve akşam beta-agonist inhaler öncesi, peşpeşe yapılmış 3 ZAH'tan en iyisi kaydedildi.

Sonuçların istatistiksel değerlendirmesi, SPSS programıyla bilgisayar ortamında Student's t-testi, Mann-Whitney U testi, Wilcoxon testi ve Friedman testleri yardımıyla yapıldı.

BÜLGÜLER

Olgu grubunun (PMA yakınmalarında artış olan, n: 10) yaş ortalaması 25.6 ± 7.35 , kontrol grubunun (PMA yakınmalarında artış olmayan, kontrol altında olan, n: 85) ise 27.01 ± 6.06 olarak tespit edilmiştir ($t= 0.49$, $p> 0.05$). Astmanın başlangıç yaş ortalaması olgu ve kontrol grubunda sırasıyla 14.9 ± 4.15 , 16.04 ± 5.31 olarak belirlenmiştir ($t= 0.5$, $p> 0.05$).

Çalışma kriterlerine uyan 95 astmalı olgunun 10 (%10.52)'unda anket formuna göre premenstrüel dönemde astma yakınmalarında artış olduğu tespit edilmiştir. Bu 10 olgudan 3 (%30)'ünde

yakınmalar sadece premenstrüel dönemde olurken, 7 (%70)'sinde bu yakınmalar intramenstrüel dönemde de devam etmiştir. Premenstrüel yakınmaların adetten ortalama 3.3 (1-6) gün önce başladığı saptanmıştır.

Hastalık süreleri açısından premenstrüel astma yakınmalarında artış olan olgularla (16.36 ± 5.48 yıl) kontrol grubundaki olgular (16.21 ± 5.36 yıl) arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Yakınmaları olan 10 olgunun 6'sı bir veya daha fazla hamilelik geçirmiştir (toplam 13 hamilelik). Hamilelik dönemlerinin 4'ünde astma yakınmalarında düzelme, 2'sinde kötüleşme, 6'sında ise değişiklik saptanmamıştır. Olgu ve kontrol grubunun adetli dönemlerinin sırasıyla 4.4 (3-6), 4.8 (3-7) gün sürdüğü tespit edilmiştir ($p > 0.05$).

Olgu grubunun tamamı (n: 10) ve kontrol grubunun rastgele seçilen 13'ü üç ay boyunca ZAH takibine alındı (Tablo 1).

Olgu ve kontrol grubunun sabah-akşam ZAH değerleri arasında Wilcoxon testine göre anlamlı fark ($p > 0.05$) olmadığı için bundan sonraki istatistiksel değerlendirmeler sadece sabah ölçümleri üzerinden yapılmıştır.

Olgu grubunun siklus ortası-premenstrüel-intramenstrüel sabah ZAH değerleri arasında Friedman testine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($\chi^2 = 42.38$, $p = 0.000$).

Anlamlılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla uygulanan Wilcoxon testine göre; intramenstrüel/siklus ortası ($Z = 4.23$, $p = 0.000$) ve premenstrüel/intramenstrüel ($Z = 3.21$, $p = 0.001$) dönemler arasında anlamlı farklılık saptanmıştır.

Kontrol grubunun siklus ortası-premenstrüel-intramenstrüel ZAH değerleri arasında Friedman testine göre anlamlı farklılık saptanmamıştır ($\chi^2 = 3.57$, $p = 0.17$).

Ayrıca, premenstrüel astmalı 10 olgunun premenstrüel ($\chi^2 = 0.15$, $p = 0.93$) intramenstrüel ($\chi^2 = 2.74$, $p = 0.26$) ve siklus ortası ($\chi^2 = 0.63$, $p = 0.73$) 1. 2. ve 3. ay ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır.

TARTIŞMA

Menstrüel siklus ile astma ilişkisi ilk kez 1931'de Frank tarafından vurgulandı. Bu tarihten sonra premenstrüel ve intramenstrüel dönemde astma semptomlarının arttığına dair birçok çalışma yayınlandı (7,10,19,20).

Menstrüel siklus dönemlerinde hava yolu duyarlılığı araştırılmış ve premenstrüel dönemde bronşiyal hiperreaktivitede anlamlı bir artış olmadığı saptanmıştır (21,22). Bununla birlikte, Tan ve arkadaşları menstrüel siklusun luteal fazında bronşiyal hiperreaktivitede anlamlı bir artış olduğunu göstermişlerdir (23).

Gibbs ve arkadaşlarının, 14-46 yaş arası 126 astma hastası üzerinde yaptıkları çalışmada; hastaların %40'ı premenstrüel dönemde astma semptomlarında kötüleşme olduğunu bildirmişlerdir ve bu ifadeleri ZAH ölçümleriyle desteklenmiştir (11).

Agarwal ve arkadaşları, astmalı hastalarda Th_1 - Th_2 sitokin dengesizliğinin etkili olabileceği görüşünden hareketle, düzenli menstrüel siklusu olan sağlıklı kadınlarda siklus boyunca Th_1 - Th_2 sitokin düzeylerini incelemişlerdir (24). Bu amaçla 14 sağlıklı kadından premenstrüel dönemde (mensesten 3 gün önce) ve siklus ortası (mensesin 13-16. günleri) dönemde periferik kan mononükleer hücreler hazırlanmıştır ve hazırlanan bu süpernatantlar tip 1 (IFN-gamma) ve tip 2 (IL-10) sitokinler yönünden analiz edilmiştir. Mononükleer hücreler premenstrüel dönemde siklus ortası dönemden anlamlı olarak daha düşük miktarda tip 1 sitokin üretirken daha fazla miktarda tip 2 sitokin üretmişlerdir. Premenstrüel dönemdeki IFN-gamma: IL-10 oranındaki düşüklük oral kontraseptif ilaç kullanmayan kadınlarda görülürken, oral kontraseptif ilaç kullanan kadınlarda görülmemiştir. Bu sonuçlar, premenstrüel dönemde tip 2 lehine bozulan tip 1/tip 2 sitokin dengesizliğinin, oral kontraseptiflerle normal değerlere gelebileceğini göstermiştir.

Matsuo ve arkadaşlarının yayınladıkları bir olgu sunumunda, PMA'sı olan 26 yaşındaki bir hastada oral kontraseptif tedavi sonrasında klinik yakınmalarda ve ZAH değerlerinde anlamlı düzelme olduğu saptanmıştır (25). Bununla birlikte Ensom

ve arkadaşlarının 1999'da 14 kadın üzerinde yaptıkları çalışmada, eksojen estradiol uygulamasının premenstrüel solunum sistemi semptomları ve fonksiyon testleri üzerine istatistiksel olarak anlamlı etki yapmadığı gösterilmiştir (26).

Eliasson ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada, 57 hastanın 19 (%33)'unda premenstrüel ve intramenstrüel dönemde semptomlarda kötüleşme saptamışlardır (27). Bu çalışmada, 2 (%10) hastada premenstrüel dönemde, 3 (%16) hastada intramenstrüel dönemde, 14 (%74) hastada ise her iki dönemde yakınmalarda şiddetlenme olduğu tespit edilmiştir. Premenstrüel astmalı hastalarla kontrol altındaki hastaların solunum fonksiyon testlerinde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Hanley ve arkadaşlarının, 1981 yılında yayınladıkları bir çalışmada, 102 astmalı hastanın 32 (%31.4)'sinde PMA saptanmıştır (10).

Çalışmamızda 10 (%10.52) olguda premenstrüel dönemde astma yakınmalarında artış olduğu tespit edilmiştir ve literatürdeki çalışma sonuçlarına göre bu oranın oldukça düşük olduğu söylenebilir.

Rees'in 1963'te yayınladığı bir çalışmada, 81 astmalı hastanın 1/3 premenstrüel dönemlerin, özellikle 2 ile 3. günlerinde, astma semptomlarında anlamlı artış olduğu saptanmıştır (7). Bununla birlikte olguların %3.7'sinde de intramenstrüel dönemde astma semptomları premenstrüel döneme göre daha ağır geçmiştir. Yine bu çalışmada, Eliasson ve arkadaşları ile Hanley ve arkadaşlarının bulgularının aksine, menstrüasyon süresiyle PMA yakınmaları arasında anlamlı bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir (10,27). Çalışmamızda olgu ve kontrol grubunun menstrüasyon süreleri arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Skobeloff ve arkadaşlarının, 182 hasta üzerinde yaptıkları bir çalışmada; astma yakınmalarıyla acil servise müracaat eden hasta sayısında premenstrüel dönemde 4 kat artış saptanmıştır (28).

Türkiye'de Marmara Üniversitesi'nde 18 astmalı hasta üzerinde yapılan bir çalışmada, 6 hastada premenstrüel dönemde astma yakınmalarında şiddetlenme olduğu saptanmıştır (12). Bununla birlikte ZAH izleminde istatistiksel olarak anlamlı kötüleşme gözlenmemekle birlikte sabah ZAH'ta menstrüasyonu izleyen ikinci haftada premenstrüel dönemle karşılaştırılınca istatistiksel olarak anlamlı artış olduğu tespit edilmiştir. Astım semptomlarının arttığını ifade eden alt grupta ise ZAH'ta anlamlı değişme gözlenmemiştir.

Shames ve arkadaşlarının, 1998 yılında yaptıkları bir çalışmada, düzenli menstrüel siklusu olan 32 astmatik kadının 9 (%28.2)'unda PMA saptanmıştır (29). Gruplar arasında FEV₁ değerleri ve metakolin bronkoprovakasyon yanıtları açısından farklılık gözlenmezken, PMA'lı gruptaki hastaların yaşlarının ve hastalık sürelerinin anlamlı olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Hindistan'da 100 astma hastası üzerinde yapılan diğer bir çalışmada; 17 (%17) hastada premenstrüel astma saptanmıştır (30). Bu hastaların 8'inde yakınmalar intramenstrüel dönemde de devam etmiştir. Bir hastada ilginç olarak adet başladıktan 2 gün sonra yakınmalar tamamen düzelmiştir. Bizim çalışmamızda, PMA'sı olan olguların 3 (%30)'ünde yakınmalar sadece premenstrüel dönemde olurken, 7 (%70)'sinde bu yakınmalar intramenstrüel dönemde de devam etmiştir. Yine bu çalışmada, premenstrüel dönemde astma yakınmalarında şiddetlenme olan olguların toplam hastalık süresi kontrol grubundan anlamlı olarak uzun bulunmuştur. Çalışmamızda ise, premenstrüel astma yakınmalarında artış olan olgularla kontrol grubundaki olgular arasında toplam has-

Tablo 1. Olgu ve kontrol grubunun ortalama ZAH değerleri.

ZAH (mL)	Siklus ortası		Premenstrüel		İntramenstrüel	
	Sabah	Akşam	Sabah	Akşam	Sabah	Akşam
Olgu (30 ölçüm)	334 ± 33	337 ± 29	295 ± 25	296 ± 20	307 ± 24	308 ± 23
Kontrol (39 ölçüm)	385 ± 53	384 ± 52	385 ± 52	385 ± 51	384 ± 52	384 ± 51

talık süresi açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$). Ayrıca, premenstrüel astması olan hastalarda yapılan ZAH takibinde, premenstrüel dönemdeki ölçümler adetle diğer dönemlerinden anlamlı olarak düşük saptanmıştır. Bizim çalışmamızda da, olgu grubundaki hastaların premenstrüel ve intramenstrüel dönemdeki ortalama ZAH değerleri siklus ortası değerlerden anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Bu değerler literatür sonuçlarıyla uygunluk göstermektedir.

Sonuç olarak; ülkemizde, “premenstrüel astma alevlenmesi” üzerine daha çok merkezde, geniş serili prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır. Böylece elde edilecek bu sonuçların “premenstrüel astma” tanı ve tedavisine yaklaşımda hekimlere yol gösterici olacağı kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. *Guidelines for the diagnosis and management of asthma: National Heart, Lung and Blood Institute National Asthma Education Program Expert Panel Report 2. NIH Publication No. 1997; 97: 4051.*
2. *Dodge RR, Burrows B. The prevalence and incidence of asthma and asthma-like symptoms in a general population sample. Am Rev Respir Dis 1980; 122: 567-75.*
3. *Broder I, Higgins MW, Matthews KP, Keller JB. IV. Epidemiology of asthma and allergic rhinitis in a total community: Tecumseh, Michigan. J Allergy Clin Immunol 1974; 54: 100-10.*
4. *Bonner JR. The epidemiology and natural history of asthma. Clin Chest Med 1983; 5: 557-65.*
5. *Aberg N, Engstrom I. Natural history of allergic diseases in children. Acta Paediatr Scand 1990; 79: 206-11.*
6. *Skobeloff EM, Spivey WH, St Clair SS, Schoffstall J. The influence of age and sex on asthma admission. JAMA 1992; 268: 3437-40.*
7. *Rees L. An aetiological study of premenstrual asthma. J Psychom Res 1963; 7: 1971-7.*
8. *Wulfsohn NL, Politzer WM. Bronchial asthma during menses and pregnancy. S Afr Med J 1964; 38: 173-7.*
9. *Aoyama Y, Toyoizumu K, Fueki R, et al. Relation between bronchial asthma and the menstrual cycle. Jpn J Allergy 1965; 14: 583-9.*
10. *Hanley SP. Asthma variation with menstruation. Br J Dis Chest 1981; 75: 306-8.*
11. *Gibbs CJ, Coutts II, Lock R, et al. Premenstrual exacerbation of asthma. Thorax 1984; 39: 833-6.*
12. *Ceyhan B, Çelikel T, Ceyhan N, Koç M. Menstrüel siklus astması üzerine etkisi. İlaç ve Tedavi Dergisi 1994; 7: 215-20.*
13. *Chandler MH, Schuldheisz S, Phillips BA, Muse KN. Premenstrual asthma: The effect of estrogen on symptoms, pulmonary function, and B₂-receptors. Pharmacotherapy 1997; 17: 224-34.*
14. *Eliasson O, Densmore MJ, Scherzer HH, DeGraff AC. The effect of sodium meclofenamate in premenstrual asthma: A controlled clinical trial. J Allergy Clin Immunol 1987; 79: 909-18.*
15. *Barkman RP. Sudden death in asthma (letter). Med J Aust 1981; 1: 316-7.*
16. *Foster PS, Goldie RG, Paterson JW. Effect of steroids on beta-adrenoreceptor-mediated relaxation of pig bronchus. Br J Pharmacol 1983; 78: 441-5.*
17. *American Thoracic Society. Lung function testing: Selection of reference values and interpretive strategies. Am Rev Respir Dis 1991; 144: 1202-18.*
18. *Anonymous. 1983 Metropolitan height and weight tables. Stat Bull Jan-June 1983: 2-9.*
19. *Frank RT. The hormonal causes of pre-menstrual tension. Arch Neurol Psychiatry 1931; 26: 1053-7.*
20. *Enright T, Lim DT, Devnani R, Mariano R. Cyclical exacerbations of bronchial asthma. Ann Allergy 1987; 58: 405-6, 452-3.*
21. *Weinmann GG, Zacur H, Fish JE. Absence of changes in airways responsiveness during the menstrual cycle. J Allergy Clin Immunol 1987; 79: 634-8.*
22. *Juniper EF, Kline PA, Roberts RS, et al. Airways responsiveness to methacholine during the menstrual natural cycle and the effect of oral contraceptives. Am Rev Respir Dis 1987; 135: 1039-42.*
23. *Tan KS, McFarlane LC, Coutie WJ, Lipworth BJ. Effects of exogenous female sex-steroid hormones on lymphocyte beta 2-adrenoceptors in normal females. Br J Clin Pharmacol 1996; 41: 414-6.*
24. *Agarwal SK, Marshall GD Jr. Perimenstrual alterations in type-1/type-2 cytokine balance of normal women. Ann Allergy Asthma Immunol 1999; 83: 222-8.*
25. *Matsuo N, Shimoda T, Matsuse H, Kohno S. A case of menstruation-associated asthma. Treatment with oral contraceptives. Chest 1999; 116: 252-3.*
26. *Ensom MH, Chong E, Carter D. Premenstrual symptoms in women with premenstrual asthma. Pharmacotherapy 1999; 19: 374-82.*
27. *Eliasson O, Scherzer HH, DeGraff AC. Morbidity in asthma in relation to the menstrual cycle. J Allergy Clin Immunol 1986; 77: 87-94.*

28. Skobeloff EM, Spivey WH, Silverman RA, et al. The effect of the menstrual cycle on asthma presentations in the emergency department. *Arch Intern Med* 1996; 156: 1837-40.
29. Shames RS, Heilbron DC, Janson SL, et al. Clinical differences among women with and without self-reported perimenstrual asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1998; 81: 65-72.
30. Agarwal AK, Shah A. Menstrual-linked asthma. *J Asthma* 1997; 34: 539-45.

Yazışma Adresi:

Dr. Ünal ŞAHİN

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi

Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

32040, ISPARTA

Ek. Premenstrüel astmaya yönelik astma hastalarına uygulanan anket formu.

Adı-soyadı:	Adetler düzenli mi?:	Oral kontraseptif kullanıyor mu?:
Yaş:	Hamilelik var mı?:	Sigara kullanıyor mu?:
1. Aylık dönemde (adet dönemi dahil) astmanın şiddetinde değişiklik oluyor mu?		
2. Adet öncesi astmanızda şiddetlenme oluyor mu?		
3. Astmanın başlangıç yaşı nedir?		
5. Adetten kaç gün önce astma yakınmalarında artış oluyor?		
6. Adet öncesi astma yakınmalarıyla ilaç kullanımı (aspirin vb.) veya başka herhangi bir şeyle ilişki oluyor mu?		
Evet Hayır		
7. Gebelikte astmanın durumu nedir?	Düzeliyor	Kötüleşiyor Aynı
8. Adetli döneminiz kaç gün sürüyor?		
9. Zirve akım hızı (ZAH) değerleri		
Adet öncesi (premenstrüel) (1-7 gün)	Sabah	Akşam
Normal dönem (basement) (10-16 gün)	Sabah	Akşam
Menstrüel dönem (intramenstrüel)	Sabah	Akşam
10. Astma nedeniyle hiç hastaneye yattınız mı? Kaç yıl içinde kaç defa?		
11. Yılda kaç defa astma nedeniyle polikliniğe veya özel doktora müracaat ediyorsunuz?		
12. Solunum yakınmalarından hangisi hangi dönemde şiddetleniyor?		
	Adet öncesi	Adet dönemi Siklus ortası dönem
Öksürük		
Balgam		
Nefes darlığı		
Hışıltılı solunum		
Göğüste sıkışıklık		