

Gaziantep Üniversite Hastanesi Astma Polikliniğine Kayıtlı Hastaların Retrospektif Değerlendirilmesi

Öner Dikensoy*, Nazan Gülhan Bayram*, Ayten Filiz*, Belgin İkidağ*

* Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD., Gaziantep

ÖZET

Amaç: Gaziantep Üniversite Hastanesi Astma Polikliniğine kayıtlı hastaların genel değerlendirmesini yapmak.
Çalışma Tipi: Şubat 1999 ve Şubat 2001 tarihleri arasındaki astma poliklinik kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Çalışma bölgesi: Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı.

Çalışmadaki popülasyon: Astma polikliniğine kayıtlı olan 35 (%19.9)'i erkek, 141 (%79.1)'i kadın toplam 176 olgu (ortalama yaş: 42.18±16.2).

Çalışmadaki bulgular: Olguların 126 (%71.6)'sı Gaziantep merkezde ikamet ederken, geri kalanlar çevre il ve ilçelerden başvurmuştu. Olgularımızın %78.4'ü ev hanımı iken, dokumacılık (% 3.97) ve tatlıcılık (%2.84) ikinci ve üçüncü sıklıktaki meslek gruplarıydı. Ortalama bulunan vücut-kitle indeksi 31.03 ± 4.93 idi. 12 (% 6.81) olgu aspirin ve analjezik aşırı duyarlılığı ile uyumlu anamnez verirken, kadın olgularımızdan 14'ünde (%9.92) premenstrual astma ile uyumlu bulgular kaydedilmişti. Olgularımız eşlik eden hastalıklar yönünden değerlendirildiğinde, sırasıyla en sık hipertansiyon (%14.77), mide rahatsızlığı (%14.77) ve diyabet (%11.36) tespit edilmişti. Nefes darlığı en sık başvuru şikayeti idi (%77.8). Olguların % 11.36'sı aktif sigara içici, %9.1'i eski içici, %26.1'i ise pasif içiciydi. 15 (% 8.52) olgu uzun süreli odun dumanı maruziyeti bildirmişti. Toplam 48 (%27.27) olgu atopi anamnezi verirken, 93 (52.84) olguda ailesel astma anamnezi vardı. 98 (%60.5) olguda deri testinde allerjenlerden en az birine karşı pozitiflik saptandı. En sık akarlar karşı pozitiflik tespit edildi (%55.1). Olguların 138'i (%78.4) hastalıkları konusunda yeterli bilgiye sahip değildi ve tedaviye uyumsuzdu. 146 (%82.95) olgu polikliniğimize ilk başvurularından 3 hafta sonraki kontrollerinde tedaviden belirgin fayda gördüklerini beyan etti.

Son söz: Bu retrospektif çalışmanın sonuçları çoğu yönden ülkemizde yapılan benzeri çalışmalar ile uyurken, yöresel özelliklerden kaynaklanan bazı önemli farklılıklar görüldü. Buna göre; Gaziantep' de dokumacılık ve tatlıcılık mesleksel astma yönünden dikkate alınması gereken meslek gruplarıdır. Yöresel beslenme alışkanlıkları nedeniyle astma olgularımız normalden daha kiloludur ve hipertansiyon ve diyabet astmalı hastalar arasında sık görülmektedir. Ayrıca, görülmüştür ki, olgularımızın astma polikliniğine başvurduktan sonraki tedavi uyumlarında önemli bir artış sağlanmıştır.

Akciğer Arşivi: 2001; 3: 127-132

Anahtar Kelimeler: astma, astma polikliniği, dokumacılık, tatlıcılık

SUMMARY

A Retrospective Evaluation of Patients Who Were Registered at Asthma Clinic of Gaziantep University Hospital

Objective: To evaluate the patients who were registered at the Asthma Clinic in Gaziantep University Hospital.

Design: A retrospective review of case records of all asthmatic patients from February 1999 and February 2001 during a 2-year period.

Settings: This study was performed in the Department of Pulmonary Diseases at Gaziantep University Hospital.

Patients: During the period reviewed, a total of 176 patients, 35 male (19.9%) and 141 female (79.1%), with the mean age of 42.18±16.2 were registered at the asthma clinic.

Results: 126 (71.6 %) among 176 subjects were resident in the central Gaziantep whereas remaining were resident in the nearby cities or towns. A significant amount of the patients were housewives (63.06%), and working in textile industry (3.97) and desert shops (2.84%) were the following occupations. The calculated mean body-mass index was 31.03 ± 4.93. Twelve (6.81%) patients gave a history concurrent with analgesic

Yazışma Adresi: Dr. Öner Dikensoy, Gaziantep Üniv. Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD. 27070 Gaziantep

hypersensitivity. 9.92% of the female subjects claimed deterioration of their asthma during their premenstrual period. Hypertension (14.77%), gastric disorders (14.77%) and diabetes (11.36%) were the most common coexistent diseases. Dyspnea was the most common complaint (77.8%) on admission. Current smokers were 11.36% of the subjects whereas ex-smokers and passive smokers were 9.1% and 26.1%, respectively. 8.52% of the patients gave a history of long-term wood-smoke exposure. Overall 48 (27.27%) subjects had positive history for atopy, and 93 (52.84%) subjects had positive family history for asthma. The skin prick tests were positive, at least for a single allergen, in 98 (60.5%) patients. Sensitivity to house dust mites was the most common among other applied allergens. A significant amount of the patients (78.4%) were not told about asthma by their previous physicians, and those were not compliant with the asthma therapy. After a brief training on asthma, 146 (82.95%) subjects expressed the beneficial effects of the therapy at the first control.

Conclusion: Despite some regional differences, the results of this study was mostly in accordance with the previous studies performed in Turkey. Asthmatics in our region were overweighed, and the coexistence of hypertension and diabetes were common. Working in textile industry and pastry shops might be a relative risk for asthma requires further investigation. Additionally, we suggest that the education of patients in asthma clinic provides a better control of asthma.

Archives of Pulmonary: 2001; 3: 127-132

Key words: Asthma, Asthma outpatients clinic, textile industry, bakery, desert shops

Giriş ve Amaç

Bronşial astma, çocuklarda ve erişkinlerde en sık görülen kronik hastalıklardan birisidir (1). Ülkemizde bronşial astma prevalansı farklı bölgelerde yapılan çalışmalarda %6.2'den %21.9'a varan oranlarda bildirilmiştir (2,3). Astma prevalansı sanayileşme ile doğru orantılı olarak artmaktadır (3). Etiyolojiye ve tedaviye yönelik yapılan çalışmalar her geçen gün astmanın bilinmeyen başka bir yönünü ortaya çıkarmaktadır. Buna rağmen astma önemli bir morbidite ve mortalite sebebi olmaya devam etmektedir. Bunda ki en önemli faktörlerden birisi hasta eğitimindeki eksikliğe bağlı oluşan tedavi uyumsuzluğudur (4). Bu çalışmada 2 yıllık bir dönem boyunca astma polikliniğimize başvuran hastalara ait kayıtlar retrospektif olarak gözden geçirilmiş ve yöremizdeki astmalı hastalara ait özelliklerin belirlenmesi ve bunun yanında astma polikliniği uygulamasının faydalarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı bünyesindeki Astma polikliniğine Şubat 1999 ve Şubat 2001 tarihleri ara-

sında başvuran ve astma tanısı alan tüm hastalar çalışmaya alındı. Astma tanısı American Thoracic Society kriterlerine göre koyulmuştu (5). Astma polikliniğimiz ilk olarak Ocak 1999 tarihinde faaliyete geçmiştir. Astma polikliniğine hastalar direkt olarak başvurabildikleri gibi daha çok göğüs hastalıkları polikliniğinden gönderilmektedir. Tüm hastalara ilk başvuruları sırasında Microsoft Access 97 veri tabanında hazırlanmış standart bir form dolduruldu. Bu formda; demografik özellikleri, meslek, ikamet, sigara ve diğer alışkanlıklarla ilgili anamnez, ayrıntılı özgeçmiş ve soygeçmiş, atopi anamnezi, şikayet ve hikaye, astma şikayetlerini arttıran durumlar, daha önce uygulanan tedavilerle ilgili sorgulamalar yer almaktaydı. Ayrıca her hastaya fizik muayene, solunum fonksiyon testleri, allerjenlerle cilt testleri uygulanmış ve aynı veri tabanına kaydedilmişti. Cilt testleri prick yöntemi ile ve 8 farklı allerjen kullanılarak yapılmıştı (ev tozu akarları, cockroach, kedi tüyü, alternaria, cladosporium, zeytin poleni, dik çam poleni, çayır kelp kuyruğu poleni). Provokasyon testi sadece gerektiğinde metakolinle uygulanmıştı. Her hasta ilk görüldükten 3 hafta sonra kontrole çağrılmıştı ve hastalığı ile ilgili gelişme olup olmadığı kaydedilmişti. Astma şiddeti gündüz semptomları haftada ikiden daha fazla, gece semptomla-

rı ayda ikiden daha sık ve FEV1 \geq %80 olduğunda hafif, gece semptomları haftada ikiden fazla ve FEV1 %60-80 arasında ise orta, gece gündüz sürekli semptomu olup FEV1 $<$ %60' ise ağır olarak sınıflandırıldı.

Bulgular

Hastaların demografik bulguları, ikamet, sigara ve meslek özellikleri Tablo-1 de verilmiştir. Ev hanımlığı 138 (%78.4) olgu ile en sık meslek grubunu teşkil ederken, dokumacılık (n=7, % 3.97) ikinci sıradaydı ve dokumacı olan tüm olgular erkekti. Üçüncü sıradaki meslek grubu ise tatlıcılık (n=5, %2.84) ve bu olguların da tümü erkekti. Olgularımızda hesaplanan ortalama vücut-kitle indeksi 31.03 ± 4.93 idi. Oniki (% 6.81) olgu aspirin ve analjezik aşırı duyarlılığı ile uyumlu anamnez verdi. Kadın olgularımızdan 14'ünde (% 9.92) menstrüasyon öncesi dönemde astma şikayetlerinde artış olduğu kaydedilmişti. Olguların ilk başvuruları sırasındaki şikayet ve eşlik eden hastalıklarla ilgili veriler Tablo-2 de görülmektedir.

Tablo 1: Astma polikliniğine kayıtlı 176 hastaya ait demografik bulgular ile , ikamet, sigara içme ve meslek özelliklerinin dağılımı.

Yaş, yıl, ortalama \pm SD	42.18 \pm 16.2
Erkek/Kadın, sayı	35/141
İkamet, sayı, (%)	
Gaziantep merkez	126 (71.6)
Gaziantep ilçeler	34 (19.31)
Diğer iller	16 (9.09)
Sigara, sayı, (%)	
Aktif	20 (11.6)
Bırakmış	16 (9.1)
Pasif	46 (26.1)
Meslek, sayı, (%)	
Ev Hanımı	138 (78.4)
Dokumacı	7 (3.97)
Tatlıcı	5 (2.84)
Öğretmen	4 (2.27)
Kuaför	2 (1.13)
Diğerleri	19 (10.80)
SD: Standart deviasyon	

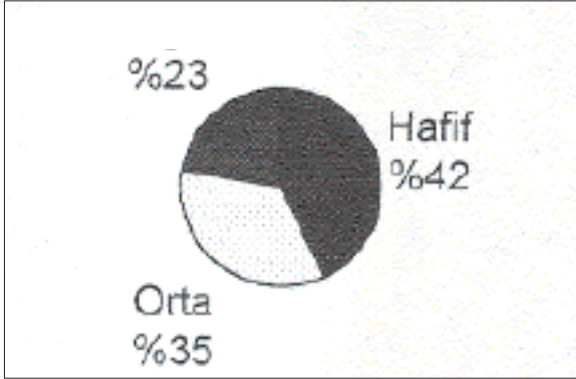
Tablo 2: Hastaların ilk başvuruları sırasındaki şikayet ve eşlik eden hastalıklarla ilgili verilerin dağılımı.

Şikayet, sayı,(%)	
Nefes darlığı	165 (93.75)
Öksürük	135 (76.7)
Hırıltı	61 (34.65)
Göğüs ağrısı	25 (14.2)
Balgam	33 (18.75)
Hemoptizi	3 (1.7)
Eşlik eden hastalık, sayı,(%)	
Hipertansiyon	26 (14.77)
Mide Hastalığı	26 (14.77)
Diabet mellitus	20 (11.36)
Geçirilmiş Tbc	11 (6.25)
Bel fıtığı	11 (6.25)
Kalp hastalığı	9 (5.11)
Böbrek hastalığı	9 (5.11)
Akdeniz anemisi	1 (0.56)

Toplam 48 (%27.27) olgu atopi anamnezi verirken, 93 (%52.8) olguda astma veya atopi yönünden aile anamnezi vardı. Allerjenlerle cilt testi yapılan toplam 162 olgunun 98'inde (%60.5) en az bir allerjene karşı pozitiflik saptandı. Ve en sık akarlar karşı pozitiflik tespit edildi (Tablo-3). Yapılan astma şiddeti değerlendirmesinde hastaların %42.8 'i hafif, %34.7'si orta ve %22.5'i ağır astmalı olarak değerlendirildi (Şekil 1). Olguların 138'i (%78.4) hastalıkları konusunda daha önce gittikleri sağlık kurumlarında yete-

Tablo 3: Pozitiflik tespit edilen cilt testlerinin allerjenlere göre dağılımı

Allerjenler	Sayı (n)	Oran (%)
Toplam	98	60.5
D. pteronyssinus (ev tozu)	54	55.1
Cockroach (hamam böceği)	51	52
Kedi Tüyü	46	46.9
Alternaria (küf mantarı)	48	48.9
Clodsporium (küf mantarı)	41	41.8
Zeytin poleni	42	42.8
Dik çam poleni	38	38.7
Çayır kelp kuyruğu poleni	46	46.9
D; dermatophagoides		



Şekil 1. Olgularımızın astma ağırlığına göre dağılımı

rince bilgilendirilmediklerini beyan etmişti ve önerilen tedavilere uyumsuzdu. Yzkırkaltı (%82.95) olgu polikliniğimize ilk başvurularından 3 hafta sonraki kontrollerinde tedaviden belirgin fayda gördüklerini beyan etmişlerdi.

Tartışma

Astma polikliniğimize 2 yıl içerisinde 176 yetişkin olgu kaydedilmişti (ortalama yaş; 42.18 ± 16.2). Bu olguların önemli bir kısmını kadınlar (%79.1) oluşturmaktaydı. Çalışmamıza dahil olan tüm olguların % 78.4' ev hanımıydı. Oysaki daha önce yapılan benzeri çalışmalarda ev hanımlarının oranı daha düşük bildirilmişti (6,7). Ev hanımlığını % 3.97 ile dokumacılık takip etmekteydi ki, Gaziantep' in ülkemizdeki en önemli tekstil merkezi olduğu göz önüne alınırsa bu yadırganamaz. Ayrıca, bu olguların tamamının erkek olduğu düşünüldüğünde aslında 35 erkek astmalıdan 7 tanesinin, yani % 20 'sinin dokumacı olması daha anlamlı bir sonuçtur. Olgularımız arasında 5 tanesi (tamamı erkek) tatlıcılıkla uğraşmaktaydı. Tüm olgular arasında %2.84 olan tatlıcılık oranı, sadece erkek hastalar dikkate alındığında %14.28'e yükselmektedir. Benzeri şekilde ilimizde tatlıcılığın babadan oğula kalan yöresel bir meslek olduğunu unutmamak gerekir. Fırıncılığın mesleki astma yönünden riskli meslek grupları arasında olduğu bilinmektedir (8), ancak bildiğimiz kadarı ile spesifik olarak tatlıcılık adına böyle bir bildirim daha önce hiçbir çalışmada yapılmamıştır.

Polikliniğimizde kayıtlı olguların %71.6'sı Gaziantep merkezde ikamet ederken, %19.31'i evre köy ve ilçelerden, %9.09'u ise evre illerden başvurmuştu. İlginç olan nokta bu evre illerin çoğunluğunda niversite hastanesi bulunmasıydı. Ancak bilindiği kadarı ile bu niversite hastanelerinin biri hariç diğerlerinde astma polikliniği bulunmamaktadır.

Prenatal dönemde ya da erken çocuklukta sigara dumanına maruz kalan çocuklarda astma ve atopi sıklığının daha fazla olduğu ve sigara içmenin astma bulgularını kötüleştirdiği bilinmektedir (9). Olgularımızın 20 'si (% 11.36) halen sigara imekteyken, 16 sı (%9.1) eski içici, 46'sı (%26.1) pasif içiciydi. Halen sigara içen bu 20 olgunun 16'sı (%45.7) erkek idi. Tamamını evre köylerden başvuran kadınların oluşturduğu bir grup olguda (%8.52) uzun süreli odun dumanına maruziyet söz konusuydu. Odun dumanına maruz kalmanın kronik havayolu darlığı ve kronik bronşit benzeri bir tabloya sebep olduğu daha önce ülkemizde ve yurtdışında yapılan çalışmalarda bildirilmiştir (10,11). Ancak, sigara gibi astma ve/veya atopik hastalıkların etyolojisinde rolü olup olmadığı bilinmemektedir.

Çalışmamızdan çıkan bir diğer ilginç sonuç, olgularımızın ortalama vücut-kitle indeksinin (31.03 ± 4.93) obezite sınırının ($>30 \text{ kg/m}^2$) zerinde olmasıydı. Yremizin beslenme özellikleri dikkate alındığında ve olguların çoğunluğunun da orta yaşlı kadınlar olduğu düşünüldüğünde bu aslında beklenen bir sonuçtur. Bildiğimiz kadarı ile vücut-kitle indeksi daha önce ülkemizde yapılan benzeri çalışmalarda konu edilmemişti. Bu nedenle diğer yörelerle bir kıyaslama yapmak mümkün olmadı. Ancak son zamanlarda obez astmalılarda kilo verilmesinin havayolu obstrüksiyonu ve solunum fonksiyonlarındaki günlük değişkenliği azalttığını bildiren çalışmalar vardır (12). Bu nedenle astmalı hastalarda bundan sonra yapılacak çalışmalarda vücut-kitle indeksinin üzerinde durulmasının yaralı olacağı düşüncesindeyiz.

Oniki (% 6.81) olgu aspirin ve analjezik aşırı duyarlılığı ile uyumlu anamnez verdi. Bu oran daha önceki çalışmalarda bildirilen oranlara yakındı (13). Kadın olgularımızın % 9.92'sinde menstru-

asyon öncesi dönemlerde astma şikayetlerinde artış olduğu kaydedilmişti. Dünya literatüründe astmalı kadınların yaklaşık %40 kadarında menstruasyon öncesi dönemlerde astma semptomlarında kötüleşme olduğu bildirilmektedir (14). Ancak ülkemizde bu konuda yayınlanmış bir klinik çalışma bizim dahilinde yoktur.

Olgularımız eşlik eden hastalıklar yönünden değerlendirildiğinde, sırasıyla en sık hipertansiyon (%14.77), mide rahatsızlığı (%14.77) ve diyabet (%11.36) tespit edilmişti. Gaziantep, yöresel mutfak özellikleri dikkate alındığında, olgularımızda özellikle mide rahatsızlıklarının ve diyabetin sık olarak görülmesi olağan karşılanabilir. Ancak daha önce Gaziantep ve yakın çevresinde yapılan çalışmalarda hipertansiyon ve diyabet prevalansı sırasıyla %23.1 ve %6.31 olarak bildirilmişti (15,16). Polonya’da yapılan bir çalışmada astma ve diyabetes mellitus tip 2’ nin ayrı ayrı sık görülürken birlikteliklerinin çok nadir olduğu (%0.3) bildirilmiştir (17). Ancak bu çalışmada sadece 5 yıllık süre içinde hospitalize edilen olgular retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Buna rağmen bu kadar belirgin fark olması gerçekten ilginçtir.

Toplam 48 (%27.27) olgu atopi anamnezi verirken, 93 (%52.8) hastada astma yönünden aile anamnezi vardı. Ülkemizde daha önce yapılan bir çalışmada ailede astma öyküsü %40 düzeyinde bildirilmişti (7). Astmanın ortaya çıkmasında ailede astma öyküsü varlığının mevcut atopiden daha önemli bir belirleyici olduğu bildirilmiştir (18). Allerjik cilt testi yapılan toplam 162 hastanın 98’inde (%60.5) en az bir allerjene karşı pozitiflik saptandı. Bu daha önce ülkemizde farklı yörelerde yapılan çalışmaların sonuçları ile uyumtaydı (13). Tüm olgularımız arasında literatürle uyumlu olarak en sık akarlar karşı pozitiflik (54 olguda, %33.3) tespit edildi (19). Sadece allerjik hastalar ele alındığında ev tozu akarına olan duyarlılık % 55.1 idi. Ev tozu akar yoğunluğunun kuru iklim bölgelerinde daha az olduğu bildirilmiştir (20). Karasal iklim özelliklerini gösteren Gaziantep’de Atatürk barajının etkisi ile özellikle son 5 yılda hava nem oranının arttığı göz önüne alındığında bu oranın daha da artacağı beklenebilir. Çalışmamızda ki allerjenlerle

yapılan cilt testi duyarlılığı ile ilgili diğer ilginç bir tespit de, allerjik hastalar arasında hamam böceklerine (cockroach) olan duyarlılığın % 52 gibi yüksek bir oranda bulunmasıdır. Diğer ülkelerde yapılan bazı çalışmalarda ev haşerelerine olan duyarlılığın astmaya neden olduğu bildirilmiştir (21). Ancak, ülkemizde yapılan farklı 2 çalışmada tüm allerjik astmalı olgular arasında ev haşerelerine olan duyarlılık %4.7 ve % 25.7 olarak bulunmuştur (19,22).

Yapılan astım şiddet değerlendirmesine göre hastaların %42.8’i hafif, %34.7’si orta ve %22.5’i ağır astmalı olarak değerlendirildi. Bu oranlar ülkemizde daha önce yapılan çalışmalar ile uyumluluk göstermekteydi (7,13).

Astma tedavisindeki başarısızlığın en önemli nedenlerinden birisi hasta uyumsuzluğudur (23). Gaziantep Üniversitesi Astma Polikliniğinin en temel amaçlarından biri hasta eğitiminin ön planda tutulması ile bu uyumsuzluğun minimuma indirilmesidir. Çalışmamızın sonuçları bu hedefimizde başarılı olduğumuzu göstermektedir. Olgularımızın 138’i (%78.4) hastalıkları konusunda daha önce gittikleri sağlık kurumlarında yeterince bilgilendirilmediklerini ifade etmişti ve bu hastalar tedaviye uyumsuzdu. Yüzkıkkaltı (%82.95) hasta polikliniğimize ilk başvurularından 3 hafta sonraki kontrollerinde tedaviden belirgin fayda gördüklerini beyan ettiler.

Sonuç olarak, bu retrospektif çalışmanın sonuçları çoğu yönden ülkemizde yapılan benzeri çalışmalar ile uyurken, yöresel özelliklerden kaynaklanan bazı önemli farklılıklar görüldü. Buna göre; Gaziantep’de dokumacılık ve tatlıcılığın mesleksi astma yönünden dikkate alınması gereken meslek grupları olabileceği düşünülebilir. Bu konuda araştırmaların yapılmasının bize daha kesin sonuçları sağlayacağı kanısındayız. Yöresel beslenme alışkanlıkları nedeniyle astma olgularımız normalden daha kiloludur ve hipertansiyon ve diyabet astmalı hastalar arasında sık görülmektedir. Ayrıca, görülmüştür ki, olgularımızın astma polikliniğine başvurduktan sonraki tedavi uyumlarında önemli bir artış sağlanmıştır. Buna göre, astma polikliniklerinin üniversite hastanelerinde yaygınlaştırılmasının, özellikle ülkemiz koşullarında önemli faydalar sağlayacağı aşikardır.

Kaynaklar

1. Türkteş H, Türkteş İ. Astma. Ankara; Bozkır Matbaacılık. 1998:5.
2. Kalyoncu AF, Çöplü L, Emri AS, et al. Survey of the allergic status of patients with bronchial asthma in Turkey: a multicenter study. *Allergy* 1995; 50:451-455.
3. Dağlı E, Başaran M, Hayran O, et al. Prevalence of asthma in two districts around Istanbul with different levels of air pollution. *Eur Respir J* 1993;6:616S
4. Chapman KR, Walker L, Cluley S, Fabbri L. Improving patient compliance with asthma therapy. *Respir Med* 2000;94:2-9
5. American Thoracic Society Board of Directors. American Thoracic Society criteria. Standards for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and Asthma. *Am Rev Respir Dis* 1987;136:225-44.
6. Akkaya E, Türker H, Kosku M ve ark. Astım polikliniğinde izlenen astmatik olguların özellikleri. *Solunum* 1990;15:723-9.
7. Şentürk E, Çımrın A, Ellidokuz H, Akkoçlu A. Asthma polikliniğine başvuran hastaların genel özellikleri. *Solunum Hastalıkları* 1998; 9: 13-23.
8. Cooper JAD. Occupational Asthma, byssinosis, and industrial bronchitis. In: Fishman AP, Elias JA, Fishman JA, et al (eds). Philadelphia: McGraw-Hill, 1998:915-24.
9. Hanrahan JP, Tager IB, Segal MR et al. The effect of maternal smoking during pregnancy on early infant lung function. *Am Rev Respir Dis* 1992;145:1129-35.
10. Filiz A, Dikensoy Ö. Gaziantep yöresindeki köylü kadınlarda odun dumanı maruziyetinin solunum sistemi üzerine olan etkilerinin araştırılması. *Solunum Hastalıkları* 2000; 11: 237-43.
11. Dennis RJ, Maldonato D, Norman S et al. Woodsmoke exposure and risk for obstructive airways diseases among women. *Chest* 1996; 109: 115-9.
12. Hakala K, Stenius-Aarnalia B, Sovijarvi A. Effects of weight loss on peak flow variability, airways obstruction, and lung volumes in obese patients with asthma. *Chest* 2000; 118: 1315-21.
13. Bavbek S, Celik G, Ediger D, et al. Severity and associated risk factors in adult asthma patients in Turkey. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2000; 85: 134-9.
14. Gibbs CJ, Coutts II, Lock R, et al. Premenstrual exacerbation of asthma. *Thorax* 1984; 39: 833-36.
15. Kepekçi Y, Boğa C, Büyükbeşe İ.H., ve ark. Gaziantep bölgesinde normal kan basıncı değerleri ve hipertansiyon sıklığı. *Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 1991; 2: 180-86.
16. Sezer A. Kilis ili merkezinde erişkin nüfusta diabet, hiperlipidemi prevalansı ve koroner risk faktörleri sıklığı [Tez]. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi; 1999.
17. Gluck J, Rogala B. Coexistence of bronchial asthma and diabetes mellitus type 2: retrospective analysis. *Pol Arch Med Wewn* 1999; 101:39-43.
18. Leung R, Ho PH. Asthma allergy and atopy in three South-East Asian populations. *Thorax* 1994; 49:1205-10.
19. Mungan D, Celik G, Sin B, et al. Characteristic features of cockroach hypersensitivity in Turkish asthmatic patients. *Allergy* 1998; 53: 870-3.
20. Arlian LG, Neal JS, Morgan MS, et al. Reducing relative humidity is a practical way to control dust mites and their allergens in homes in temperate climates. *J Allergy Clin Immunol* 2001;107:99-104.
21. Arruda LK; Chapman MD. The role of cockroach allergens in asthma. *Curr Opin Pulm Med* 2001;7:14-9.
22. Harmanci E, Metintaş M, Alataş F, et al. Low prevalence of allergy to cockroach and latex in asthmatic patients in Eskisehir (Anatolia), Turkey. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2000;10:162-5.
23. Gallefoss F, Bakke PS. How does patient education and self-management among asthmatics and patients with chronic obstructive pulmonary disease affect medication? *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 160: 2000-5.