

Astım ve tüberküloz hastalarının sosyodemografik özelliklerinin, depresyon ve anksiyete düzeylerinin karşılaştırılması.

Abdullah Akpınar*, Servet Kayhan**.

*Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri AD. Isparta.

**Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD. Rize.

Özet

Amaç: Bu çalışmada göğüs hastalıkları hastanesinde yatışı olan astım ve tüberküloz hastalarının sosyodemografik özelliklerini, depresyon ve anksiyete düzeylerini saptamak amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu çalışmada ardışık 33 astım ve 33 tüberküloz hastası sosyodemografik özellikleri, Beck depresyon ölçeği ve durumluluk süreklilik anksiyete envanteri ile değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Astım grubunun yaş ortalaması 65 ± 9 yıl ve tüberküloz grubunun 41 ± 15 yılı ($p: 0.001$). Astım grubunun tamamı evli olup, tüberküloz grubunun % 60'ının evli olduğunu bulundu ($p: 0.001$). Depresyon astım hastalarında % 27 ve tüberküloz hastalarında % 15 oranında saptandı. ($p: 0.2$). Beck depresyon toplam puanları; astım hastalarında 16 ± 7 ve tüberküloz hastalarında 13 ± 9 idi ($p: 0.2$). Astım hastalarında durumluluk ve sürekli anksiyete şiddeti 39 ± 8 , 43 ± 7 ($p:0.3$) ve tüberküloz hastalarında 36 ± 9 , 43 ± 10 olarak saptandı ($p: 0.9$). Beck depresyon puanları ile Durumluluk Anksiyete ($r: 0.47$, $p: 0.001$) ve Sürekli Anksiyete Puanları ($r: 0.64$, $p:0.001$) arasında anlamlı düzeyde bağlantı (korelasyon) saptandı. Durumluluk anksiyete ve sürekli anksiyete puanları arasında da anlamlı düzeyde bağlantı (korelasyon) mevcuttu ($r: 0.56$, $p: 0.001$). **Sonuç:** Yataklı ünitelerdeki astım hastalarının yaşları anlamlı yüksek, ekonomik durumları düşüktü. Tüberküloz grubunun medeni durumunun bekar olması ise anlamlı yüksekti. Astım ve tüberkülozda depresyon ve anksiyete düzeyleri benzerdi. Depresyon düzeyleri ile şimdiki ve sürekli kaygı durumları birbirleri ile bağlantılı bulundu.

Anahtar Kelimeler: Astım, tüberküloz, anksiyete, depresyon, sosyodemografik özellikler

Abstract

Comparison of the sociodemographic features, depression and anxiety levels in patients with asthma and tuberculosis

Aim: In the present study we aimed to compare sociodemographic features, levels of anxiety and depression among inpatients with asthma and tuberculosis in a chest disease hospital. **Methods:** Thirty three asthma and thirty three tuberculosis patients were assessed by the Spielberger state-trait anxiety scale, the Beck Depression Inventory and the sociodemographic features. **Results:** The mean ages of asthma and tuberculosis patients were 65 ± 9 and 41 ± 15 years old, respectively ($p: 0.001$). All patients were married in asthma group and 60 % of patients were married in tuberculosis group ($p: 0.001$). Depression were founded in 27 % of asthma patients and 15 % tuberculosis patients. ($p: 0.2$). Beck Depression total scores were 16 ± 7 in asthma and 13 ± 9 in tuberculosis patients ($p: 0.2$). States and Trait anxiety scores were 39 ± 8 , 43 ± 7 in patients with asthma ($p:0.3$) and 36 ± 9 , 43 ± 10 in patients with tuberculosis ($p: 0.9$). Significant correlations were founded with Beck depression scores and states ($r: 0.47$, $p: 0.001$) and trait ($r: 0.64$, $p: 0.001$) anxiety inventory scores. Also significant correlations were founded with states and trait anxiety inventory scores. **Conclusion:** Patients with asthma were significantly older age and lower economic status than tuberculosis patients. Patients with single were significantly higher in tuberculosis. Depression and anxiety levels were similar and depression levels were correlated with states and trait anxiety levels in asthma and tuberculosis.

Key Words: Asthma, tuberculosis, depression, anxiety, sociodemographic feature.

Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Abdullah Akpınar
Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri A.D.
Doğu Kampüsü, Isparta, Türkiye.
Telefon: 0246- 2371727 Fax: 0 246 237 0240
Email:abdakpınar@hotmail.com

Müracaat tarihi: 12.12.2011
Kabul tarihi: 02.05.2013

Giriş

Kronik gidişatlı akciğer hastalıklarından olan astım ve tüberküloz; hastanın genel sağlık algılarını, bedensel duyuyu, ruh sağlığını, ruhsal huzuru ve fiziksel, sosyal ve rol işlevselliği dahil olmak üzere yaşam kalitesinin bütün alanlarını etkileyebilmektedir (1-3).

Kronik hastalığı olan kişinin hastalığının süregelenliği ve yaşamsal önemi karşısında duygusal tepki vermesi, bunun da genel olarak anksiyete ve/veya depresyon olarak ortaya çıkmasının mümkün olduğu ve yaşam boyu ruhsal bozukluk oranının % 42 seviyelerine ulaşabildiği vurgulanmıştır (3- 6).

Astım ve tüberküloz hastalarında depresyon ve anksiyete belirtileri hakkında farklı sonuçlar veren araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalara dayanılarak varılan genel kanı, astımlı ve tüberkülozlu hastalarda başta anksiyete ve depresyon belirtileri ve diğer psikiyatrik bozuklukların yaygınlığının sağlıklı nüfustan daha yüksek olduğudur (7- 11). Bu çalışmanın amacı hastanede yatarak tedavi gören astım ve tüberküloz hastalarının sosyodemografik özelliklerini, depresyon varlığı ve şiddetini, şimdiki ve sürekli anksiyete şiddetini karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem

Bu araştırma Samsun göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi hastanesine yatarak tedavi gören, ardaşık olarak seçilen 33 astım ve 33 tüberküloz hastasında yapıldı. Sosyodemografik verilerden; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, ekonomik durum, meslek durumu değerlendirildi. Ekonomik durum; 1000 TL'den düşük ve yüksek geliri olanlar olarak iki gruba ayrıldı. Meslekler; aktif çalışanlar ve aktif çalışmayanlar olarak iki gruba bölündü. Ev hanımı, emekliler ve öğrenciler aktif çalışmayan grup içinde değerlendirildi.

Tüberküloz hasta grubu klinik, radyolojik ve bakteriyolojik olarak akciğer tüberkülozu tanısı konulan ve antitüberküloz tedavi görenlerden, astım grubu ise klinik ve spirometrik olarak incelenen ve göğüs hastalıkları uzmanlarınca astım tanısı konulan ve medikal tedavi gören hastalardan oluşmaktaydı. Çalışmaya alınan hastaların depresyon ve anksiyete durumları psikiyatrik değerlendirme ölçeklerinden "Beck depresyon ölçeği" ve "durumluluk –süreklilik anksiyete ölçeği" ile değerlendirildi. Okuma yazma bilmeyenler ölçekleri yakınları ile birlikte doldurdu.

Beck Depresyon Ölçeği; kişinin kendisinin doldurduğu, 21 sorudan oluşan bir ölçektir. Her sorunun 0-3 puan arasında değişen değerlendirmesi

mevcuttur. Ülkemiz için geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış olan Beck Depresyon Ölçeğinin ülkemiz için kesme puanı "cut-off" > 17 olarak bildirilmektedir (12-13).

Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği (STAI); kırk maddeden oluşan, yirmişer maddelik iki ayrı ölçeği içeren, hastanın kendisi tarafından doldurulan bir ölçektir. Bu ölçek Öner ve Le Compte tarafından dilimize çevrilerek geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Durumluluk anksiyetesi kişinin son iki haftasını değerlendirirken süreklilik anksiyetesi kişinin sürekli hissettiği duyguları değerlendirmektedir. Puan aralığı 20-80'dir. Anksiyete puanlarının karşılaştırılması sonucu yüksek bulunan puan anksiyetenin şiddetini göstermektedir (14-15).

İstatistiksel Analiz: Veriler, Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 13.0 for Windows kullanılarak değerlendirildi. Ortalama puanlar, standart sapmalar ve frekanslar hesaplandı. Grup farklılıkları, kategorik değişkenler için ki-kare analizi, sürekli değişkenler ve bağımsız gruplar için Mann Whitney U testi kullanılarak değerlendirildi. Depresyon puanları ile Anksiyete puanlarının korelasyonunun değerlendirilmesinde nonparametrik spearman korelasyonu uygulandı. Tüm testler için anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Kadın/erkek oranı; astım grubunda 8/25 ve TB grubunda 13/20 olup istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p: 0.18$). Yaş ortalamaları astım grubunda 65 ± 9 yaş ve TB grubunda 41 ± 15 yaş olup, astım grubunun yaş ortalaması ileri düzeyde anlamlı yüksek saptandı ($p: 0.001$). İki grubun medeni durumları değerlendirildiğinde; astım grubunun tamamı evli olup, TB grubunda evli/bekar oranı 20/13'tür. Medeni durum özelliği bakımından her iki grup arasındaki fark istatistiksel açıdan önemliydi ($p: 0.001$).

Ekonomik durum değerlendirmesinde; astım hastalarının % 93 'ünün (31/33), TB hastaların % 63'ünün (21/33) ekonomik geliri <1000 TL'nin altındaydı. Her iki grup arasındaki fark istatistiksel açıdan önemliydi ($p: 0.03$). Astım grubunda aktif çalışma oranı 21/33 ve TB grubunda 18/33 olarak bulundu ($p: 0.3$). Eğitim durumları; okuma yazması olanlar ve olmayanlar olarak ayrılmış ve astım grubunda okuma yazma bilmeyenlerin oranı 5/33 ve TB grubunda 4/33 olarak saptandı ($p: 0.6$). Depresyon saptananlar; astım grubunda 9/33 (% 27) ve TB grubunda 5/33 (% 15) olarak bulundu ($p: 0.2$).

Beck depresyon toplam puanları astım grubunda 16 ± 7 ve TB grubunda 13 ± 9 idi ($p: 0.2$). İki grubun anksiyete durumluluk düzeyi karşılaştırıldığında, astım grubunda durumluluk anksiyete şiddeti 39 ± 8 ve TB grubunda 36 ± 9 bulunmuştu ($p: 0.3$). Sürekli anksiyete düzeyinin şiddeti astım grubunda 43 ± 7 ve TB grubunda 43 ± 10 idi ($p: 0.9$).

Beck depresyon puanları ile durumluluk anksiyete ($r: 0.47$, $p: 0.001$) ve sürekli anksiyete puanları ($r: 0.64$, $p: 0.001$) arasında anlamlı düzeyde bağlantı (korelasyon) saptandı. Durumluluk anksiyete ve sürekli anksiyete puanları arasında da anlamlı düzeyde bağlantı (korelasyon) mevcuttu ($r: 0.56$, $p: 0.001$).

Tablo. Astım ve tüberküloz hastalarının sosyodemografik özellikleri, depresyon ve anksiyete düzeyleri

	Astım (n=33)	Tüberküloz (n=33)	P değeri
Yaş (yıl)	65 ± 9	41 ± 15	0.001
Cinsiyet (K/E)	8/25	13/20	0.1
Medeni Durum (E/B)	33/0	20/13	0.001
Ekonomik Durum (</>1000)	31/33	21/33	0.03
Meslek Durumu (*)	21/33	18/33	0.3
Eğitim Durumu (**)	5/33	4/33	0.6
Depresyon varlığı	9/33	5/33	0.2
Beck Depresyon Puanı	16 ± 7	13 ± 9	0.2
Durumluluk Anksiyete Puanı	39 ± 8	36 ± 9	0.3
Sürekli Anksiyete Puanı	43 ± 7	43 ± 10	0.9

K/E: Kadın/Erkek,

E/B: Evli/Bekar,

Ekonomik Durum (</>1000): 1000 TL'den düşük/yüksek olanlar,

Meslek Durumu (*) : Aktif çalışmayanlar/aktif çalışanlar,

Eğitim Durumu (**): okuma yazma olmayanlar/olanlar

Tartışma

Bu çalışmada astım ve TB hastaları ardışık olarak değerlendirildi. Cinsiyet dağılımının, eğitim ve meslek durumlarının benzer olduğu saptandı. Astım grubunun yaş ortalaması TB grubuna göre ileri düzeyde yüksekti. Yatan hasta grubu ile yapılan bu çalışmada kişilerin kaçınıcı yatışları oldukları bilinmemektedir. Bununla birlikte ardışık ve kesitsel olarak değerlendirilen yataklı üniteye astım hastalarının ileri yaş döneminde ve TB hastalarının ise orta yaş döneminde hastane yatışları oldukları gözlenmiştir. Türkiye'de yataklı üniteye tedavi altındaki TB hastalarının yaş ortalamalarının 15-64 yaş gibi geniş bir aralıkta dağılımın gösterdiği bilinmektedir (16). Trabzon Göğüs Hastalıkları Hastanesinde yataklı ünitesinde tedavi gören 60 akciğer TB'li hasta ile yapılan çalışmada yaş ortalaması 38 yaş olarak bulunmuştu (17). Çalışmamızla benzerlik gösteren

bu yaş ortalaması, Karadeniz Bilgesinde yatarak tedavi gören TB hastalarının yoğunlukla orta yaşlarda olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda astım grubunun tamamının evli, TB grubunun ise % 60'ının evli olduğu saptandı. Medeni durumları açısından her iki grup arasında anlamlı farklılık mevcuttu. Tocque ve ark.'ları TB hastalarının aile üyeleri, arkadaşları ve tanıdıkları tarafından dışlandıkları ve damgalanmaya maruz kaldıkları, yalnızlık, terk edilmişlik hissi, kısıtlılıklarına bağlı olarak da belirsizlik yaşadıklarını bildirmektedirler (18). Bu terk edilmişlikle birlikte bu çalışmada göstermektedir ki, birçok faktörün de etkilemesiyle birlikte TB hastalığı kişinin medeni durumunu etkileyebilmektedir. Bu durum kronik hastalıklardan biri olan TB hastalığının medeni durumu bakımından bekar olmayı anlamlı arttırdığını düşündürmektedir. Astım ve TB hastalarında yapılan, farklı gruplardan oluşan ve yönetsel farklılığı olan birçok çalışmada anksiyete ve depresyon düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir (18-23). Bu çalışmada Astım hastalarının %27'sinde, TB hastalarının %15'inde depresyon saptandı.

İstatistiksel açıdan fark olmamasına karşın; daha yaşlı olan astım grubunda, TB grubuna göre depresyon durumu oransal olarak yüksekti. Bu kesitsel değerlendirmede, orta yaşta TB hastası olan her yedikişinin birinde ve ileri yaşta astım hastası olan her üç kişinin birinde depresyon olması önemlidir. Çünkü depresyon bedensel hastalığa normal bir yanıt değildir ve etkili bir şekilde tedavi edilmesi gereklidir. Depresyon; temel belirtileri mutsuzluk, çökkünlük, karamsarlık, yaşama ve olaylara karşı ilgi ve isteğin azaldığı bir hastalıktır. Bununla birlikte dalgalılık, unutkanlık, yorgunluk, huzursuzluk, iştah, uyku bozuklukları ve ölüm düşünceleri de eşlik edebilir.

Kronik hastalıklarda kişinin çökkün olması, ilgi ve isteğinin azalması tedavi uyumunu bozabilir. Kronik hastalıkla birlikte olan depresyon hastanın yaşam kalitesini daha da bozar. Hem astım, hem de tüberküloza depresyonun eşlik etmesi, hastanın hastalığı ve tedavisi ile ilgili gayret etmeme, yetersizlik ya da tembellik ediyormuş gibi yanlış algılamalara yol açabilir. Depresyon kronik hastalıklarda tedavi uyumunu, tedavi gidişini etkileyebilen ve hekimin tedavi başarısını da belirleyebilen bir bozukluktur. Depresyonun tanınabilmesi ve tedavi edilebilmesi için tıbbi disiplinler arası işbirliğini geliştirmek önemlilik arz etmektedir (24).

Bu çalışmada Beck Depresyon Ölçeğinin toplam puanları astım hastalarında 16 ± 7 (hafif) ve TB

hastalarında 13 ± 9 (hafif) olarak saptandı. Moussas ve ark.'ları astım hastalarında Beck Depresyon puanını ortalama 14.3 ± 7.4 ve TB hastalarında ise 9.93 ± 7.71 olarak bulmuşlardı (19). Çalışmamızdaki astım ve TB grubuna ait Beck Depresyon puanları Moussas ve ark.'larının çalışmaları ile benzerlik göstermekteydi. Bu çalışmada astım ve TB hastalarındaki durumluluk ve sürekli anksiyete düzeyinin şiddeti de benzer bulundu. Bununla birlikte Beck Depresyon puanları ile durumluluk anksiyete ve sürekli anksiyete puanları arasında anlamlı düzeyde bağlantı (korelasyon) saptandı. Durumluluk anksiyete ve sürekli anksiyete düzeyleri arasında da anlamlı düzeyde bağlantı (korelasyon) mevcuttu. Moussas ve ark.'ları kronik akciğer hastalıklarında depresyon ile bağlantılı en önemli durumun anksiyetenin varlığı olarak saptamışlardı (19). Bu çalışmada benzer bağlantı gösterildi. Anksiyete; endişe, kaygı, bunalım, sıkıntı, gerginlik olarak adlandırılmakta ve kişinin yaşamsal işlevselliğini bozabilmektedir. Anksiyete kronik hastalığa bağlı olduğunda kişi bu kaygıdan kurtulmak için hastalığı yok sayma, önemsizleştirme, tedaviye uyumsuzluğu gibi kaçınma davranışları gösterebilir. Anksiyete ruhsal ve bedensel belirtiler ile kendini gösterebilir ki; bunlar çarpıntı, titreme, terleme, uyku bozuklukları, sıcak basması, göğüste ağrı, göğüste sıkışma, boğulma duygusu, nefes almakta güçlük, yutma güçlüğü, kilo kaybı, sık idrara çıkma, ağız kuruluğu, hızlı soluma gibi belirtilerdir. Bu belirtiler astım, TB'un belirtileri ve bu hastalıkların komplikasyonları ile karışabilir. Bu durum gereksiz değerlendirmelere ya da bulguların gözden kaçmasına yol açabilir. Ayrıca bu belirtiler sıklaştığında mevcut durum karmaşık bir hal alabilir. Astım ve TB belirtilerini kötüleştirir. Anksiyetenin eşlik etmesi sık tedavi başvurularına yol açtığı gibi tedavi yanıtını da bozabilir (25).

Bu çalışmanın kısıtlılıklarından biri; ardışık olarak seçilen bu hastalarda benzer sosyodemografik özelliklerin olmaması ve diğeri ise depresyon tanısının kesme puanına göre değerlendirilememesidir. Bununla birlikte hastaların ardaşık ve kesitsel olarak çalışmaya alınma kriterlerinin olması yataklı üniteye astım ve TB hastalarının doğal sürecini de değerlendirmeye katkı sağlayacaktır.

Sonuç

Yataklı üniteye astımlıların yaşları anlamlı yüksek ve ekonomik durumları ise düşüktü. Tüberküloz grubunun medeni durum bakımından bekar olma özelliği anlamlı yüksekti. Astım ve tüberkülozda

depresyon ve anksiyete düzeyleri benzerdi. Depresyon düzeyleri ile şimdiki ve sürekli kaygı düzeyleri birbirleri ile ilişkili ve pozitif düzeyde bağlantılı bulundu.

Kaynaklar

1. Özkan S. Konsültasyon liyezon psikiyatrisi: Hastalıktan hayata biyolojik-psikolojik adaptasyon. 40. Ulusal Psikiyatri Kongresi Tam Metin Kitabı 2004;112-113.
2. Özkan S. Dahili tıpta psikiyatrik bozukluklar. S Özkan (ed.), Psikiyatrik Tıp: Konsültasyon-Liyezon Psikiyatrisi İstanbul. 1993;109-113.
3. Strain JJ. Consultation-liaison psychiatry. BJ Sadock, VA Sadock (eds.), Comprehensive Textbook of Psychiatry. Seventh ed., Philadelphia. Lippincott Williams Wilkins 2000;1876-1887.
4. McDaniel JS, Moran MG, Levenson JL, Stoudemire A. Psychological factors affecting medical conditions. RE Hales, SC Yudofsky, IE Ellwood, JA Talbott (eds): APP Textbook of Psychiatry. Second edition. Washington D.C. American Psychiatric Press 1994;15:1-56.
5. Tunsater A. Emotions and asthma II. Europ J Respir Dis. 1984; 65:131-137.
6. Çelikel FÇ, Saatçioğlu Ö. Bedensel faaliyet ve sosyal yaşam kısıtlanması olan astımlılarda anksiyete ve depresyon şiddetinin değerlendirilmesi. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2001; 2(3):141-152.
7. Schmalin KB, Afari N, Blume AW. Assessment of psychological factors associated with adherence to medication regimens among adult patients. J Asthma. 2000; 37(4):335-343.
8. Thoren C, Petermann F. Reviewing asthma and anxiety. Respir Med 2000; 94(5):409-415.
9. Vamos M, Kolbe J. Psychological factors in severe chronic asthma. Aust NZJ Psychiatry 1999; 33(4):538-544.
10. Peltzer K, Naidoo P, Matseke G, Louw J, McHunu G, Tutshana B. Prevalence of psychological distress and associated factors in tuberculosis patients in public primary care clinics in South Africa. BMC Psychiatry 2012;27(12):89.
11. Hansel NN, Wu AW, Chang B, Diette GB. Quality of life in tuberculosis: Patient and provider perspectives. Qual Life Res. 2004; 13(3):639-652.
12. Aydın G, Demir A. ODTÜ öğrencilerinde depresif belirtilerin yaygınlığı. ODTÜ İnsan Bilimleri Dergisi. 1989;8:27-40.
13. Hisli N. Beck depresyon envanterinin geçerliliği üzerine bir çalışma. Psikoloji Dergisi. 1988; 22(6):118-121.
14. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for the State and Trait Anxiety Inventory Y form. Palo Alto CA, Consultant Psychologists Press. 1977.s:1-23.
15. Öner N, LeCompte A. Durumluluk-Sürekli Kaygı

- Envanteri El Kitabı. 1. baskı, İstanbul, Boğaziçi Üniv. Yayınları, 1982. s:1-195
16. Kılıçarslan Z. Dünya’da ve Türkiye’de Tüberküloz. ANKEM Derg 2007; 21(2):76-80
 17. Arseven O. Trabzon Bölgesinde Tüberküloz Olgularında Kronikleşme Sorunu. Solunum Dergisi 1985;10(1):183-189.
 18. Tocque K, Bellis MA, Beeching NJ, Syed Q, Remington T, Davies PD. A case-control study of lifestyle risk factors associated with tuberculosis in Liverpool, North-West England. Eur Respir J. 2001;18(6):959-964.
 19. Janson C, Björnsson E, Hetta J, Boman G. Anxiety and depression in relation to respiratory symptoms and asthma. Am J Respir Crit Care Med 1994; 149(4):930-934
 20. Karajgi B, Rifkin A, Doddi S, Kolli R. The prevalence of anxiety disorders in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Am J Psychiatry 1990; 147(17):200-201
 21. Moussas G, Tselebis A, Karkanias A, Stamouli D, Ilias I, Bratis D, Vassila-Demi K. A comparative study of anxiety and depression in patients with bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease and tuberculosis in a general hospital of chest diseases. Ann Gen Psychiatry 2008; 21(7):7-11.
 22. Aghanwa HS, Erhabor GE. Demographic/socioeconomic factors in mental disorders associated with tuberculosis in Southwest Nigeria. J Psychosom Res 1998; 45(4): 353-360.
 23. Trenton AJ, Currier GW. Treatment of comorbid tuberculosis and depression. Primary Care Companion J Clin Psychiatry, 2001;3(6):236-243.
 24. Elbi Mete H. Kronik Hastalık ve Depresyon. Klinik Psikiyatri Dergisi 2008; 11(3):3-18
 25. Kocabaşoğlu N, Özdemir S, Ergin H. Tıbbi Duruma Bağlı Anksiyete Bozukluğu. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi 2006; 23: 5-9.