



Fibromiyalji Hastalarında Göz Bulgularının Değerlendirilmesi

Evaluation of Eye Findings in Fibromyalgia Patients

İD Ahmet Karakoyun, İD Erdoğan Yaşar*, İD Uğur Gürlevik*, İD Yalkın Çalık**

Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Aksaray, Türkiye

* Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Aksaray, Türkiye

**Bolu Abant İzzet Baysal Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Bolu, Türkiye

Öz

Amaç: Fibromiyalji (FM), etiyolojisi tam olarak bilinmeyen, yaygın vücut ağrısına sebep olan romatizmal bir hastalıktır. FM hastalarında, diğer romatizmal hastalıklarla birlikte veya tek başına çok çeşitli göz bulguları ortaya çıkmaktadır. Bu göz bulguları romatizmal hastalıklarda tanı için klinisyeni uyaran ilk bulgular olabilir. Bizim bu çalışmadaki amacımız FM'li hastalardaki göz bulgularının klinik olarak değerlendirmesini yapmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Polikliniği'ne başvuru FM tanısı almış ve daha sonrasında göz polikliniğine de muayene olmuş 18-75 yaş arası hastalar alındı. Hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. Hastaların dosyalarından klinik tanıları, sosyo-demografik özellikleri, göz muayene bulguları, özgeçmişleri, soygeçmişleri ve yapılan tedavilerinin sonuçları not edildi. Çalışmaya özgeçmişinde göz ameliyatı geçirmiş olanlar, romatolojik hastalık, diyabetik retinopati, glom, sistemik enfeksiyon, otoimmün hastalık, serebrovasküler hastalık, majör depresyon, anormal laboratuvar değerleri ve malignensi öyküsü olanlar dahil edilmedi. FM tanısı 2016 yılında güncellenen Amerikan Romatizma Birliği kriterlerine göre konuldu.

Bulgular: Çalışmaya, uygun kriterleri karşılayan 94 hastanın dosyası alındı. Hastaların ortalama yaşı 38,2 (18-75) idi. Hastaların 80'i (%85) kadın, 14'ü (%15) erkekti. Göz bulgularına göre 57 hastada (%57,4) göz ağrısı, %28,2'sinde kızarıklık, %26,9'unda yanma-batma, %15,1'inde bulanıklık, %6,3'ünde çapaklanma ve %3,7'sinde kaşıntı bulundu. Göz ağrısının nedenleri arasında ise %49,1'inde kuru göz, %24,6'sında refraksiyon kusuru, %12,3'ünde blefarit, %3,5'inde alerji bulunurken, %10,5'inde herhangi bir neden saptanmadı.

Sonuç: Çalışmamızda FM hastalarında büyük oranda göz ağrısı tespit edilmiş olup, göz ağrısının da en önemli sebebi olarak göz kuruluğu saptanmıştır. Bu sonuç bize FM'li hastalarda kronik yaygın vücut ağrısına çeşitli göz bulgularının eşlik edebileceğini ve FM gibi kronik hastalıklara multidisipliner yaklaşımın önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Fibromiyalji, göz ağrısı, göz kuruluğu, romatizmal hastalık

Abstract

Objective: Fibromyalgia (FM) is a rheumatic disease which exactly unknown etiology, causes widespread body pain. In FM patients, a large variety of ocular findings, especially dry eye, occur with and without other rheumatic diseases. These ocular findings may be the first findings to warn the clinician for diagnosis in rheumatic diseases. The aim of this study is to evaluate the eye findings as clinically in patients with FM.

Materials and Methods: The patients of those between the ages of 18-75, who were admitted to the Aksaray University Training and Research Hospital, Physical Medicine and Rehabilitation Polyclinic and diagnosed with FM, and then examined in the Ophthalmology Polyclinic, were included in the study. Patients' files were reviewed retrospectively. The clinical diagnosis, socio-demographic characteristics, ocular examination findings, history, family history and the results of the treatments were recorded. Those who had undergone eye surgery, rheumatologic disease, diabetic retinopathy, glaucoma, systemic infection, autoimmune disease, cerebrovascular disease, major depression, abnormal laboratory values, and history of malignancy, were not included in the study. The diagnosis of FM was determined according to the American College of Rheumatology updated in 2016.

Results: The files of 94 patients who met the appropriate criteria were included in the study. The mean age of the patients was 38.2 (18-75), and 80 (85%) were female and 14 (15%) were male. According to the ocular findings, 57 patients (57.4%) had eye pain, 28.2% had redness, 26.9% had burning-stinging, 15.1% had turbidity, 6.3% had burring, and 3.7% had itching. Among the causes of eye pain were 49.1% dry eye, 24.6% refractive failure, 12.3% blepharitis, and 3.5% allergy, while no cause was found in 10.5%.

Conclusion: In our study; it was detected that the patients with FM have a large extent of eye pain, and the most important cause of the eye pain was dry eye. The result of study shows that patients with FM may be accompanied by various ocular findings in addition to chronic widespread body pain and multidisciplinary approach is important in chronic diseases such as FM.

Keywords: Fibromyalgia, eye pain, dry eye, rheumatic disease

Giriş

Romatizmal hastalıklar primer olarak eklem bulgularıyla ön plandadır. Ancak klinikte eklem bulgularının yanında, eklem dışı klinik bulgular da klinisyen için oldukça önemlidir. Romatizmal hastalıklar klinik semptomlar ile birlikte çok çeşitli göz tutulumlarıyla seyredebilir (1). Gözde bulunan retina tabakası, zengin mikrovasküler yapısı nedeniyle göz tutulumunun, eklem dışı ilk bulgularından olmasına neden olur. Bu sebeple, romatizmal hastalıklarda tanı için klinisyeni uyaran ilk bulgular göz tutulumları olabilir (2). Romatizmal hastalıklarda çeşitli göz bulguları görülmektedir. Romatoid artritte episkleritin olması, seronegatif spondiloartropatilerde akut anterior üveitin olması gibi spesifik göz bulgularının yanında, genel popülasyonun %30'unda görülebilen kuru göz gibi non-spesifik bulgular da görülebilmektedir (3). Çalışmalar kuru gözün, fibromiyalji (FM) kadınlarda sık görülen, göz ağrısına yol açabilen önemli bir bulgu olabileceğini göstermiştir (4).

FM etiolojisi tam olarak bilinmeyen, yaygın vücut ağrısına sebep olan romatizmal bir hastalıktır. FM'de kronik kas-iskelet sistemi ağrılarının yanında, yorgunluk, uyku bozukluğu, kognitif fonksiyon bozukluğu ve depresif ataklar gibi birçok semptomlar da olabilir (5). FM toplumda 30-50 yaş arasında ve kadınlarda daha sık olarak görülmektedir. FM'nin erkeklerde görülme oranı %0-4, kadınlarda görülme oranı ise %2,5-10,5 arasındadır. Popülasyonun genelinde %1-4 oranında ve diğer romatizmal hastalıklarla birlikte %50'ye varan oranlarda görülebilir (6,7). FM, romatizmal hastalıklarla beraber veya tek başına, göz ağrısı ve kuru göz başta olmak üzere çok çeşitli göz bulgularına sebep olmaktadır (8). Chen ve ark. (9) yaptıkları çalışmada, kuru göz sendromunun romatizmal hastalığı olan FM hastalarında %20-35 oranında, romatizmal hastalığı olmayan FM hastalarında ise 1,4 kat daha sık görüldüğünü saptamışlardır. Başka çalışmalarda da FM'nin gözde retinal sinir tabaka kalınlığını azalttığı, optik sinirde perfüzyon değişikliklerine yol açtığı ortaya konulmuştur (10,11).

Çalışmalar klinik olarak yaygın vücut ağrısı yapan FM'nin göz bulgularıyla seyredebileceğini göstermektedir. Bizim bu çalışmadaki amacımız FM hastalarındaki göz bulgularının klinik olarak değerlendirmesini yapmaktır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmaya, 1 Temmuz 2017-30 Haziran 2018 tarihleri arasında Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Polikliniği'ne başvurup FM tanısı almış ve daha sonrasında göz polikliniğine de muayene olmuş, 18-75 yaş arası hastaların dosyaları dahil edildi. Hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. Hastaların dosyalarından klinik tanıları, sosyodemografik özellikleri, göz muayene bulguları, özgeçmişleri,

soygeçmişleri ve yapılan göz tedavilerinin sonuçları not edildi. Aynı anda birden fazla şikayeti olanlar (göz ağrısı, yanma-batma, kızarıklık vs.) kaydedildi. Çalışmaya, özgeçmişinde göz ameliyatı geçirmiş olanlar, romatolojik hastalığı olanlar, diyabetik retinopati, glokom, sistemik enfeksiyon, otoimmün hastalık, serebrovasküler hastalık, majör depresyon, anormal laboratuvar değerleri, göz kuruluğu yapabilecek sistemik ilaç kullanımı, gebelik ve malignensi öyküsü olanlar dahil edilmedi. FM tanısı 2016 yılında güncellenen Amerikan Romatizma Birliği (ACR) kriterlerine göre (en az 3 aydır ağrısı olan, 28 ağırlı bölge ve 10 subjektif semptomun sorgulandığı, ağrı yerleşim skoru ≥ 17 ve semptom etki sorgulaması skoru ≥ 21 olan) konuldu (7). Göz kuruluğu açısından, Schirmer testi 5 mm ve break-up time testi 10 saniye altında saptananlar kuru göz olarak değerlendirildi. Çalışmamız, Helsinki Deklarasyonu ilkelerine göre yapıldı ve etik kurul onayı (26.09.2018 tarih ve 2018/179 no) Aksaray Üniversitesi Etik Kurul'u tarafından alındı.

İstatiksel Analiz

Toplanan veriler SPSS paket programı (IBM SPSS 22.0 for Windows version) ile analiz edildi. Sonuçlar ortalama \pm standart sapma ve yüzde (%) olarak verildi.

Bulgular

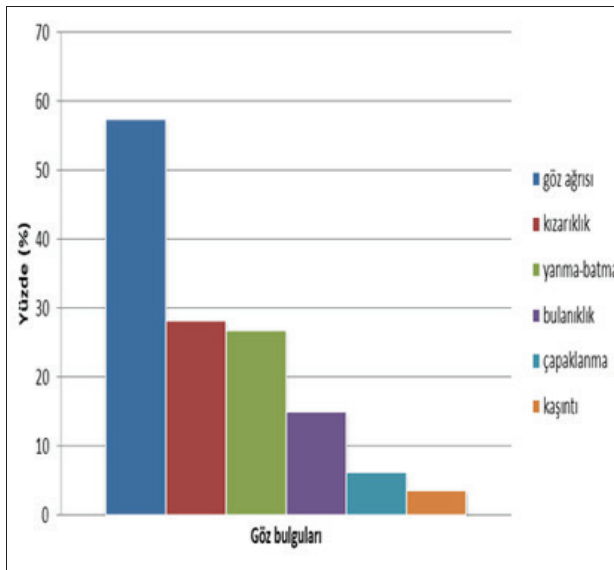
Çalışmamıza fiziksel tıp ve rehabilitasyon polikliniğine başvuru 2016 ACR kriterlerine göre FM tanısı konmuş ve sonrasında göz hastalıkları polikliniğinde muayene olmuş 94 hastanın dosyası alındı. Çalışmaya alınan hastaların ortalama yaşı 38,2 (18-75) idi. Hastaların 80'i (%85) kadın, 14'ü (%15) erkekti. FM hastalarının, göz hastalıkları polikliniğindeki başvuru şikayetlerine bakıldığında, 57 hastada (%57,4) göz ağrısı tespit edilmişti. Göz ağrısının %85,9'u her iki gözde, %14,1'i ise tek gözde bulunmaktaydı. Hastaların diğer şikayetleri ise, %28,2'sinde kızarıklık, %26,9'unda yanma-batma, %15,1'inde bulanıklık, %6,3'ünde çapaklanma ve %3,7'sinde kaşıntı şeklindeydi. FM hastalarının göz hastalıkları polikliniğine başvuru şikayetlerinden elde edilen veriler Şekil 1'de gösterilmiştir. Göz ağrısının etiolojisini araştırmak amacıyla yapılan değerlendirmelerde; göz ağrısının en sık görülen nedeni olarak hastaların %49,1'inde kuru göz saptanırken, daha sonra %24,6'sında refraksiyon kusuru, %12,3'ünde blefarit, %3,5'inde alerji ve %10,5'inde herhangi bir neden saptanmamıştır (Şekil 2). Refraksiyon kusuru olarak ortalama sferik kırma kusuru değeri $-0,25 \pm 0,90$, silindirik değeri $-0,64 \pm 0,75$ olmak üzere hafif miyop astigmat şeklinde bulunmuştur. Schirmer ve break-up time testleri sonucunda, kuru göz saptanan 28 hastanın 26'sında (%92,9) kuru göz iki taraflı, kalan 2 hastada ise (%7,1) tek taraflıydı.

Tartışma

Bu çalışmadaki amacımız FM hastalarındaki göz bulgularının klinik olarak değerlendirmesini yapmaktır.

Araştırmalar kronik ağrı sendromları ile FM arasında ilişki olabildiğini göstermiştir (12). FM'nin Sjögren sendromu, romatoid artrit ve sistemik lupus eritematosuz ile birlikteliği bildirilmiş ve FM'de görülen bazı klinik bulguların, bu romatizmal hastalıkların bulgularıyla çakıştığı belirtilmiştir (5). FM ile romatizmal hastalıklar arasında en sık karşılaşılan çakışma, göz bulguları ile görülmektedir. FM'de sık görülen göz bulgularının başında, normal sağlıklı popülasyonda da görülebilen kuru göz olmasıdır (4). FM ve kuru göz ile ilgili yapılmış çok sayıda araştırma mevcuttur. Araştırmalar kuru gözün yaşlandıkça arttığını ve kadınlarda daha sık görüldüğünü ve kronik ağrı sendromlarıyla beraber sıklığının arttığını desteklemektedir (13). Yapılan çalışmada 50 yaşından sonra FM ile kuru göz birlikteliğinin arttığı, 65 yaşından sonra ise pik yaptığı gösterilmiştir (9). Çalışmalarda kuru gözün FM'li hastalarda Schirmer testine göre %32,1 (5), %47,5 (14) ve %90'a varan oranlarda olduğu rapor edilmiştir (15). Schuster ve ark. (8) FM'si olan ve olmayan yaygın kas iskelet ağrısı olan hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada FM'li hastalarda göz kuruluğu oranını (%76) diğer gruba göre daha yüksek oranda bulmuşlardır. Bizim çalışmamızda da literatürlere benzer bir şekilde Schirmer ve break-up time testlerinin birlikte kullanılmasıyla, genel olarak FM'li hastalarının yaklaşık yarısında (%49,1) kuru göz saptanmıştır.

FM'de kuru gözün aksine, göz ağrısı ile ilgili yapılmış fazla bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Schuster ve ark. (8) yakın zamanda yaptıkları, FM'si olan ve olmayan yaygın kas iskelet ağrısı olan hastalar arasında yaptıkları çalışmada, FM'si olan hastalarda göz kuruluğu (%76) ile birlikte diğer gruba göre göz ağrısı sıklığını da daha yüksek oranda (%67) bulmuşlardır. Bizim çalışmamızda da göz ağrısı sıklığı %57,4 olarak oldukça yüksek, ancak bu çalışmaya göre biraz daha düşük bulunmuştur.



Şekil 1. Fibromiyalji hastalarının göz bulguları

Çalışmalar kuru göz etiyojijisini tam olarak ortaya koyamamıştır. Genel kavram olarak basitçe lakrimal glandın disfonksiyonu kuru göz oluşumunda sorumlu tutulurken, hipotezler arasında korneal sinir lifi yoğunluğundaki azalmanın etkili olabileceği, artan periferik ve santral sensitizasyon sonucu gelişen korneal ağrı sendromunun bir alt komponenti (16) veya nöropatik göz ağrısının bir sonucu olduğu sorumlu tutulmaktadır (12). Tüm bu etiopatogenezde rol oynayan mekanizmalar sonucunda; çalışmalarda belirtilen azalmış ağrı toleransı ve artmış ağrı duyarlılığı, kuru göze yatkınlığı artırdığı ve kronik ağrı sendromlarında da kuru gözün sık görülebilirliğini vurgulamıştır (17,18).

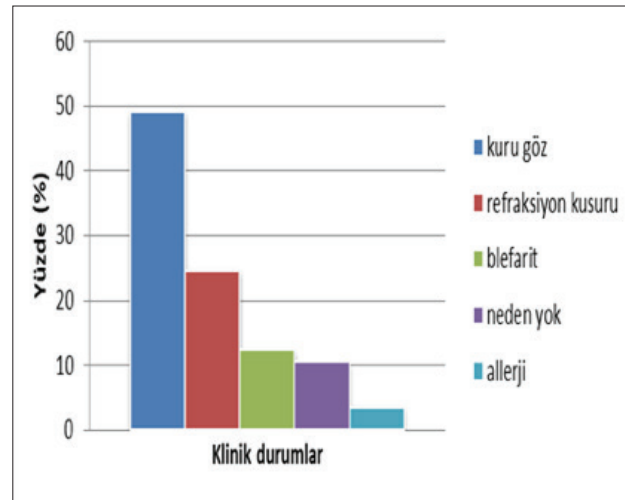
Lakrimal gland, otoimmün/romatizmal hastalıkların hedef dokularından biri olup, lenfosit infiltrasyonuna maruz kalmasından dolayı kolayca disfonksiyonu gelişip, sonucunda göz yaşı azalabilmektedir. Göz yaşının azalmasıyla oluşan hiperosmolarite, oküler çevrenin bozulmasına (epitelyal hücre apoptozu, goblet hücre kaybı, mukus sekresyonunun azalması) sebep olmakta ve bunun sonucunda da ileri hasar oluşmaktadır (5). Kötter ve ark. (19) FM'li hastalarda diğer romatizmal hastalıklarda olduğu gibi lakrimal glandın tutulabileceğini göstermişler, başka çalışmalar da hiperosmolaritenin oluşumunda enflamatuvar sitokinlerin (IL-1, IL-6 ve IL-8) rolü olabileceğini ve bu sitokinlerin FM'nin patofizyolojisinde de etkili olduğunu göstererek bu duruma katkıda bulunmuşlardır (20).

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızın kısıtlılıkları arasında hasta sayısının göreceli olarak düşük olması, FM'si olmayan normal kişilerden oluşan kontrol grubunun olmaması sayılabilir.

Sonuç

Sonuç olarak yaygın kronik ağrıyla seyreden FM'li hastalarda büyük oranda göz ağrısı tesbit edilmiş ve göz ağrısı olan FM'li hastaların ise yarısında kuru göz saptanmıştır. Bu sonuç bize FM'li hastalarda kronik yaygın vücut ağrısına çeşitli göz bulgularının eşlik edebileceğini ve FM gibi kronik hastalıklara



Şekil 2. Fibromiyalji hastalarının göz ağrısına neden olan klinik durumlar

multidisipliner yaklaşımın tanı ve tedavide önemli olduğunu göstermektedir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma için Aksaray Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Protokol no: 2018/179)

Hasta Onayı: Çalışmamıza dahil edilen tüm hastalardan bilgilendirilmiş ve onam formu alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: E.Y., U.G., Konsept: Y.Ç., Dizayn: Y.Ç., Veri Toplama veya İşleme: A.K., E.Y., Analiz veya Yorumlama: A.K., E.Y., Literatür Arama: A.K., E.Y., U.G., Y.Ç., Yazan: A.K., Y.Ç.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

- Bobrzyk M, Łabuzek K, Orski M, Tarnawska D, Okopień B. Ocular symptoms in rheumatic diseases. *Pol Merkur Lekarski* 2014;36:357-60.
- Santoro FA, Huang J. Ocular involvement in cutaneous connective tissue disease *Clin Dermatol* 2016;34:138-45.
- Generali E, Cantarini L, Selmi C. Ocular Involvement in Systemic Autoimmune Diseases. *Clin Rev Allergy Immunol* 2015;49:263-70.
- Shtein RM, Harper DE, Pallazola V, Harte SE, Hussain M, Sugar A, et al. Discordant dry eye disease (an American Ophthalmological Society thesis). *Trans Am Ophthalmol Soc* 2016;114:T4.
- Turkyilmaz K, Turkyilmaz AK, Kurt EE, Kurt A, Oner V. Dry eye in patients with fibromyalgia and its relevance to functional and emotional status. *Cornea* 2013;32:862-6.
- Wolfe F, Ross K, Anderson J, Russell IJ, Hebert L. The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population. *Arthritis Rheum* 1995;38:19-28.
- Forseth KO, Gran JT, Husby G. A population study of the incidence of fibromyalgia among women aged 26-55 years. *Br J Rheumatol* 1997;36:1318-23.
- Schuster AK, Wettstein M, Gerhardt A, Eich W, Bieber C, Tesarz J. Eye Pain and Dry Eye in Patients with Fibromyalgia. *Pain Med* 2018;19:2528-35.
- Chen CH, Yang TY, Lin CL, Chen CS, Lin WM, Kuo CN, et al. Dry eye syndrome risks in patients with fibromyalgia: A national retrospective study. *Medicine* 2016;95:1-6.
- Martin EG, Campayo JG, Guedea MP, Ascaso FJ, Roca M, Ruiz FG, et al. Fibromyalgia Is Correlated with Retinal Nerve Fiber Layer Thinning. *PLoS One* 2016;11:e0161574.
- Bambo MP, Martin EG, Ruiz FG, Magallon R, Roca M, Campayo JG, et al. Study of perfusion changes in the optic disc of patients with fibromyalgia syndrome using new colorimetric analysis software. *J Fr Ophthalmol* 2015;38:580-7.
- Vehof J, Sillevius Smitt-Kamminga N, Kozareva D, Nibourg SA, Hammond CJ. Clinical characteristics of dry eye patients with chronic pain syndromes. *Am J Ophthalmol* 2016;162:59-65.
- Lee CJ, Levitt RC, Felix ER, Sarantopoulos CD, Galor A. Evidence that dry eye is a comorbid pain condition in a U.S. veteran population *Pain reports* 2017;2:e629.
- Gunaydin I, Terhorst T, Eckstein A, Daikeler T, Kanz L, Kötter I. Assessment of keratoconjunctivitis sicca in patients with fibromyalgia: Results of a prospective study. *Rheumatol Int* 1999;19:7-9.
- Gallar J, Morales C, Freire V, Acosta MC, Belmonte C, Duran JA. Decreased corneal sensitivity and tear production in fibromyalgia. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2009;50:4129-34.
- Galor A, Levitt RC, Felix ER, Martin ER, Sarantopoulos CD. Neuropathic ocular pain: An important yet underevaluated feature of dry eye. *Eye (Lond)* 2015;29:301-12.
- Vehof J, Kozareva D, Hysi PG, Harris J, Nessa A, Williams FK, et al. Relationship between dry eye symptoms and pain sensitivity. *JAMA Ophthalmol* 2013;131:1304-8.
- Kaido M, Kawashima M, Ishida R, Tsubota K. Relationship of corneal pain sensitivity with dry eye symptoms in dry eye with short tear break-up time. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2016;57:914.
- Kötter I, Neuscheler D, Günaydin I, Wernet D, Klein R. Is there a predisposition for the development of autoimmune diseases in patients with fibromyalgia? Retrospective analysis with long term follow-up. *Rheumatol Int* 2007;27:1031-9.
- Enríquez-de-Salamanca A, Castellanos E, Stern ME, Fernández I, Carreño E, García-Vázquez C, et al. Tear cytokine and chemokine analysis and clinical correlations in evaporative-type dry eye disease. *Mol Vis* 2010;16:862-73.