Dermatoşalazis ve Oküler Yüzey Florasının Mikrobiyolojik İncelemesi *

Gülin Görkem LEVENT*, Canan GÜRDAL, Tamer TAKMAZ**, Meral SEVÜK***, İzzet CAN******

ÖZET

Amaç: *Dermatoşalazisin, cilt ve oküler yüzey arasında oluşturduğu yakın ilişki nedeniyle, oküler yüzey florasında meydana gelen mikrobiyolojik değişikliklerin araştırılması.*

Gereç ve Yöntem: *Kliniğimize Aralık 2002-Mayıs 2003 tarihleri arasında başvuran 24 dermatoşalazisli hastanın 39 gözü (grup 1) ve 20 kontrol hastasının 31 gözü (grup 2) çalışmaya dahil edildi. Dermatoşalazisli olgular kapak cildindeki sarkma derecelerine göre üç dereceye ayrıldı. Tüm hastalardan rutin oftalmolojik muayeneyi takiben konjonktival kültürler alındı ve impresyon sitolojisi yapılarak inflamatuar hücre varlığı değerlendirildi.*

Bulgular: *Grup I de 27 gözde (%69) blefarit tesbit edilirken, grup II de 11 gözde (%35) mevcuttu. Fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0.005). Grup I'den elde edilen kültürlerde 26 gözde (%66) üreme olurken, grup II' de üreme olan göz sayısı 12 (%38) idi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0,020). Her iki grupta da stafilokokkus aureusun üremesinin çoğunlukta olduğu tespit edildi.*

Sonuç: *Drematoşalaziste, cilt ve okuler yüzeyin yakın ilişkisi bakteriyel kontaminasyonu ve blefarit oluşumunu artırmakta*

Anahtar Kelimeler: Dermatoşalazis, Blefarit, Bakteriyel kültür, İmpresyon sitolojisi

Microbiolojical Evaluation of Oculer Surface Flora the Dermatochalasis

SUMMARY

Purpose: *To evaluate microbiolojical changes in ocular surface flora due to the closer relation between the skin and ocular surface in dermatochalasis.*

Material and methods: *39 eyes of 24 patients with dermatochalasis (group I) and 31 eyes of 20 patients as the control group were included in the study between December 2002-May 2003. Patients with dermatochalasis were divided into 3 groups according to the degree of sagging of the skin. Following routime ophthalmic examination conjonctival cultures were taken and impression cytologycal evaluation of the presence of inflamotory cells were performed.*

Results: *27 eyes (%69) in group I and 11 eyes (%35) in group-II had blepharitis . This was statistically significant (p=0.005). Statistically significant, positive culture were obtained in 26 eyes (%66) in group-I and 12 eyes (%38) group II. In both groups staphylococcus aureus was the most frequently cultured microorganism.*

Conclusion: *It was suggested that the closer relation between skin and ocular surface in dermatochalasis may induce bacterial contamination and blepharitis.*

Key Words: Dermatochalasis, Blepharitis, Bacterial culture, Impression cytology

Giriş

Dermatoşalazis, yağ dokusunun zayıflamış orbital septum üzerinden protrüzyonu ile birlikte bulunabilen, üst göz kapağı cildinin aşırı sarkmasıdır. Tipik olarak yaşlı hastaları etkileyen, son derece yaygın ve genellikle çift taraflı olarak ortaya çıkan klinik bir durumdur. Üst göz kapağında oluşturduğu ağırlığa bağlı pek çok klinik semptoma neden olmaktadır. Dermatoşalazisli hastalardaki semptomlar kuru göz sendromlu hastalardaki semptomlara benzemektedir. Bu semptomlar, batma, yanma, sulanma, kızarıklık, kaşınma ve yabancı cisim hissidir.

Çeşitli lokal ve sistemik faktörler, gözün immün cevabını değiştirir ve konjonktival florada saprofit olarak bulunan mikroorganizmalar, savunma sistemlerinin bozulması durumunda patojen hale geçip enfeksiyon nedeni olabilir.

Dermatoşalazisli hastalarda, sarkan cilt ile oküler yüzey arasında direkt bir temas olmamakla birlikte, bu fazla cilt dokusu kirpiklerle ve dolaylı olarakta oküler yüzeyle daha yakın bir ilişkide bulunmaktadır. Dermatoşalazisin, bu yakın ilişki nedeniyle oküler yüzey florasında yaptığı değişiklikleri prospektif olarak araştırmayı planladık.

Gereç ve Yöntem

Kliniğimize Aralık 2002-Mayıs 2003 tarihleri arasında başvuran 24 dermatoşalazisli hastanın 39 gözü (grup 1) ve 20 kontrol hastasının 31 gözü (grup 2) çalışmaya dahil edildi. Son bir ayda akut konjonktivit geçiren, herhangi bir nedenle topikal medikasyon uygulanan, dakriyosistiti olan ve herhangi bir cerrahi girişim yapılan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kontrol grubu dermatoşalazisi olmayan ve klinikte katarakt operasyonu için yatan hastalardan oluşturuldu.

Bütün hastalara rutin oftalmolojik muayene yapıldı. Hastalarda oftalmolojik muayene ile blefarit sıklığı kaydedildi. Dermatoşalazisli olgular kapak cildindeki sarkma derecelerine göre üç dereceye ayrıldı. Hastalardan, topikal anesteziyi takiben steril pamuk uçlu aplikatörlerle ayrı ayrı üst ve alt forniksten kültürler alındı. Eküvyon kontaminasyondan sakınılarak kısa sürede EMB agar, çukulata agar ve %95'lik kanlı agar besi yerlerine ekim yapıldı. Besi yerleri 18-24 saat inkübe edildikten sonra sonuçlar değerlendirildi.

Hastaların impresyon sitolojileri yapılarak inflamatuar hücre varlığı değerlendirildi. Bu amaçla 0.023 mikrometre por çaplı selüloz asetat filtre kağıdı kullanıldı. Kağıt kesildikten sonra en az 8 saat distile suda bekletildi ve kurumaya bırakıldı. Hastalara siklopleJin (proparakain hidroklorür) damlatılarak yapılan anesteziyi takiben künt uçlu penset yardımıyla alt ve üst fornikslerine limbustan 1-2 mm uzağa uygulandı. Alınan filtre kağıtları %95'lik alkol içinde en az 10 dakika fikse edildi. PAS-hemotoksilen ile boyanarak ışık mikroskobunda inflamatuar hücre varlığına bakıldı.[1]

İstatistik analizler için Ki-kare testi kullanıldı. P=0.05 ve altı anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışma grubundaki hastaların 10'u erkek, 14'ü kadın iken, kontrol grubunda 12 erkek, 8 kadın bulunmaktaydı. Hastaların yaş ortalamaları Grup I'de 69±8.53, Grup II'de 67.65±9.71 idi.

Grup I'de 27 gözde (%69) blefarit tesbit edilirken, grup II'de 11 gözde (%35) mevcuttu. Fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0.005). Grup I'den elde edilen kültürlerde 26 gözde (%66) üreme olurken, grup II' de üreme olan göz sayısı 12 (%38) idi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0.020) (Tablo 1).

Tablo 1. Gruplara Göre Blefarit ve Üreme Oranları

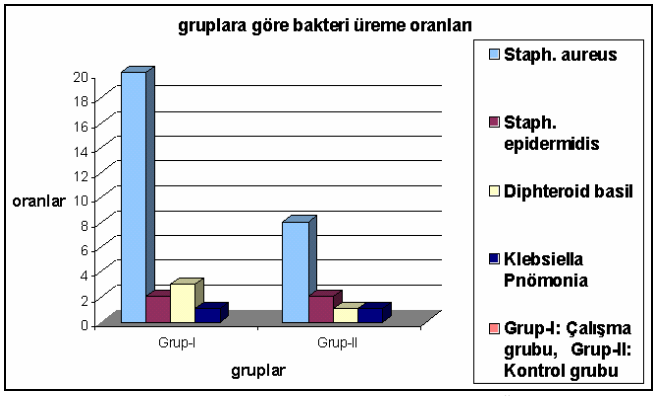
Gruplar	Blefarit	Üreme
Grup I	27 (%69)	26 (%66)
Grup II	11 (%35)	12 (%38)

Grup I. Çalışma grubu, Grup II. Kontrol grubu

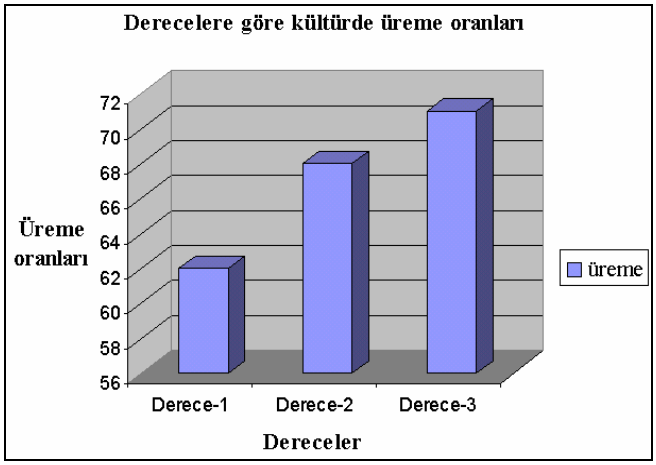
Grup I de 20 gözde stafilokokkus aureus, 2 gözde stafilokokkus epidermidis, 3 gözde difteroid basil, 1 gözde ise klebsiella üredi. Kontrol grubunda ise 8 stafilokokkus aureus, 2 stafilokokkus epidermidis, 1 difteroid basil, 1 klebsiella üredi (Şekil 1). Üreyen mikroorganizmalar her iki grupta da çoğunlukla stafilokokkustu. Stafilokokkus ve diğer mikroorganizmalar açısından karşılaştırıldığında iki grup arasında üreyen mikroorganizma bakımından fark yoktu (p=0.505). Bununla birlikte difteroid basiller açısından iki grup arasında istatistiksel olarak fark olamamakla birlikte grup 1'de difteroid basil üremesi daha fazla izlenmekteydi. Çalışma grubundaki ve kontrol grubundaki üreyen iki klebsiella mikrobiyoloji laboratuvarında kontaminasyon olarak değerlendirildi.

Derece-I'de 16 gözün 10'unda (%62), derece-II'de 16 gözün 11'inde (%68), derece-III'de 7 gözün 5'inde (%71) üreme vardı. Dermatoşalozis derecesi arttıkça üreme oranları artmakla birlikte bu istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0.892) (Şekil 2).

Derecelere göre blefarit oranlarına bakıldığında derece-I'de 13 (%81), derece-II'de 10 (%62.5), derece-III'te 4 (%57) gözde blefarit izlendi (p=0.386).



Şekil 1. Grup I ve Grup II'de Bakteri Türlerinin Kültürde Üreme Oranları



Şekil 2. Dermatoşalazis Derecelerine Göre Kültürde Üreme Oranları

İmpresyon sitolojisinde grup I de 8 olguda (%20) polimorfonükleer lökosit infiltrasyonu izlendi. Grup II'de 7 olguda (%22) polimorfonükleer lökosit infiltrasyonu izlendi (p=0.834). Grup I'de ki 8 olgunun 4'ünde blefarit, 3'ünde de üreme mevcuttu ancak hem üreme hem blefarit olan 1 vaka vardı. Grup II'de ise 7 vakanın 5'inde blefarit, 3'ünde üreme vardı, üreme olan bu 3 hastada blefaritte mevcuttu, 2 hastada ise blefarit ve üremeye rastlanmadı.

Tartışma

Göz kapaklarının temel fonksiyonları uyurken ve ani uyaranlarda gözü korumak, göz yaşı film tabakasının oküler yüzeyde uygun dağılımını ve drenajını sağlamaktır. Dermatoşalazisli cilt nedeniyle göz kapaklarında fonksiyon bozukluğu meydana gelmektedir. Kapakların hareketi azalmakta ve orbikularis okuli ve frontal kaslarda fazla çalışmaya bağlı yorgunluk oluşmaktadır. Buna bağlı olarakta göz yaşı film dağılımında bozukluk meydana gelmektedir. Sonuç olarakta oküler yüzey florasında ve sitolojisinde değişiklik olmaktadır.

Normal cilt florası iki major bakteriyel gruptan, bunlar korineformlar ve stafilokokkuslar ve iki minor bakteriyel gruptan oluşmaktadır, bunlar da Akinetobakter ve Mikrokokkuslardır. Ayrıca bir fungal flora olan Malassezya bulunmaktadır.[2]

Normal oküler yüzey florası genellikle solunum sistemi ve deri florasına benzemektedir ve patojenik bakterilerin çoğalmasını engelleyen defans mekanizmalarındandır.[3] Normal oküler yüzey flo-

rasında, sıklık sırasına göre; Sta- filokokkus epidermidis, stafilokokkus aureus, korinebakterium spp. ve propionibakterium aknes bulunmaktadır.[4] Normal konjonktival florada %3-15 arasında izole edilen Stafilokokkus aureus okuler infeksiyonlarda en sık izole edilen bakterilerdendir.[3] Oküler enfeksiyonlarda, Stafilokokkus aureus oranını Laibson ve ark. %59.8,[5] Manav ve ark.%44,[6] Yıldırım %18.4[7] olarak bulmuşlardır.

Dermatoşalaziste, ciltteki katlanmalar ve kirpiklerle artmış temas nedeniyle cilt florası ve okuler yüzey florası daha fazla temas etmektedir. Bu da oküler yüzeydeki bakteri florasının artmasına neden olmaktadır. Ayrıca dermatoşalaziste artmış cilt miktarı ile birlikte cilt florasıda artmaktadır. Bizim çalışmamızda kültürlerdeki üreme oranları iki grup arasında karşılaştırıldığında, dermatoşalazisli grupta %66 oranında üreme varken kontrol grubunda bu oran %38 bulundu. Bu sonuç dermatoşalazisli hastalarda okuler yüzey de bakteri üremesinin arttığını göstermektedir.

Derinin düşük pH'da olması (5.5) ve yağ asitlerinin bulunması mikropların üremesini inhibe eder. Ancak sıcak ve nemli deri mikroorganizmalara karşı daha geçirgendir. Dermatoşalazisli ciltte oluşan katlanmaların ve nemli oküler yüzey ile temasın bakteri florasının artmasına neden olabileceği, bununda oküler yüzeydeki patojenlerin artmasına neden olabileceği düşünülmüştür.

Vold ve ark.'nın yaptıkları çalışmada dermatoşalazisli hastalarda %49.3 oranında blefarit saptamışlardır.[8] Bizim çalışmamızda dermatoşalazisli hasta grubunda %69 oranında blefarit tespit edilirken, kontrol grubunda bu oran %35 bulundu.

Grup I'de blefariti olan 27 hastanın 19'unda (%70) üreme olurken, Grup II'de 11 hastanın 5'inde (%45) üreme oldu. En fazla üreyen bakteri her iki grupta da Stafilokokkus aureus idi (Grup I'de %51, grup II'de %25). Bu blefaritlerdeki stafilokok insidansıyla uyumlu bulundu. Ayrıca dermatoşalazisli hastalardaki blefaritlerin daha çok mikrobiyolojik kaynaklı olduğunu düşündürdü.

Derecelere göre bakteri üremeleri arasında anlamlı bir fark bulunmazken blefarit oranları arasındaki farkın seboreik blefaritten kaynaklanabileceği düşünüldü. Çalışmada seboreik ve bakteriyel blefarit ayrımı yapılmadı.

Dermatoşalazisin blefarit oluşumundaki mekanizması tam olarak açık değildir. Dermatoşalazisli hastalarda sarkmış kapak cildi ile kirpikler ve oküler yüzeyin yakın ilişkisi sonucu ortaya çıkan oküler flora değişikliklerinin, sekonder olarak blefarit gelişimini arttırabileceği düşünülmüştür.

Sonuç olarak dermatoşalazis oküler yüzeyde üremenin artmasına neden olmaktadır. Hastaların değerlendirilmesinde bunun gözönünde bulundurulmasının yararlı olacağı görüşündeyiz.

Kaynaklar

1. Gürdal C, Şengör T, Onmuş H, Alanyalı A, Özkurt Y. Diabetes Mellitusda Kuru Göz ve İmpresyon Sitolojisi.,T. Oft. Gaz 1999; 29:104-8.
2. Freedberg I.M, Eisen A, Wolff K, et al. Ecology and postrezistans in relation to skin disease in: Fitz Patrick's dermatology in general medicine 5th edition 1999; 14:184-91.
3. Birinci H, Birinci A, Şahin M, Öge F, Öge İ, Konjunktival Floranın İnsülin Kullanan Hastalar ile Kontrollerde Karşılaştırılması. T. Oft. Gaz 1998; 28:141-6.
4. Wilhelmus KR, Huang AJW, Hwang DG, Parrish CM,, Suthpin JE, Whitsett JC. External disease and cornea. In: Denny M, Taylor F (eds) The Foundation Of The American Academy Of Ophthalmology. Basic and Clinical Science Course: San Francisco 2000-2001:112.
5. Laibson P, Michaud R, et al. A cilincal comparison of tobramicin and gentamicin sulfate in the treatment of ocular infections. Am. J. Ophtalmol 1981; 92:836-41.
6. Manav G, Gezer A, Gezer LM, Kozer LB, Akut Bakteriel konjunktivitte topikal tobramisin kullanımı. T. Oft. Gaz 1992; 22:222-4.
7. Yıldırım N, Akgün Y, Topbaş S, Başmak H, Çeşitli göz infeksiyonlarında konjunktival kültürlerinin değerlendirilmesi. Mikrobiyoloji bült 1990; 24:71-8.
8. Steven D, Vold, B.A, Richard P, Carroll, M.D, and J. Daniel Nelson, M.D. Dermatochalasis and Dry Eye. Am J Ophtalmol 1993; 115:216-20.

Kimlik

Geliş Tarihi: 05.11.2004 *Kabul Tarihi: 14.03.2005*

**Dr., Muhittin Ülker Acil Yardım Ve Travmatoloji Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara*

***Uzm.Dr., Muhittin Ülker Acil Yardım Ve Travmatoloji Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği Başasistanı, Ankara*

****Uzm.Dr., Muhittin Ülker Acil Yardım Ve Travmatoloji Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara*

*****Doç.Dr., Muhittin Ülker Acil Yardım Ve Travmatoloji Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği Şefi, Ankara*

✱*: Bu çalışma İstanbul TOD 37. Ulusal Oftalmoloji Kongresi, 4-8 Ekim 2003, Lütfi Kırdar Kongre Ve Sergi Sarayında poster olarak sunulmuştur.*