



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN REGIONAL SUR  
DELEGACIÓN VERACRUZ NORTE  
CENTRO MEDICO NACIONAL ADOLFO RUIZ CORTINES  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NUMERO 14**

**"TRATAMIENTO COMPARATIVO DE LA BLEFARITIS  
SEBORREICA CON SHAMPOO DE ALOE Y SULFACETAMIDA"**

## **TESIS PROFESIONAL**

**QUE PARA OBTENER EL POSGRADO EN LA  
ESPECIALIDAD DE**

### **OFTALMOLOGÍA**

**PRESENTA:  
DRA. KARINA GUZMÁN GARCÍA**

**ASESORES:  
DRA. ROSA RIVERA DOMÍNGUEZ  
DRA. ROSA MARÍA TORRES**

**H. VERACRUZ VER**

**FEBRERO DE 2005**

## INDICE

RESUMEN .....	1
INTRODUCCION.....	2
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS .....	4
MATERIAL Y METODOS .....	8
RESULTADOS .....	10
DISCUSIÓN .....	15
CONCLUSIÓN.....	16
BIBLIOGRAFIA.....	17
AGRADECIMIENTOS .....	18

## **RESUMEN**

**TITULO:** tratamiento comparativo de la blefaritis seborreica con shampoo de aloe y sulfacetamida.

**OBJETIVO:** Determinar la eficacia del shampoo de aloe en el tratamiento de la blefaritis seborreica contra la sulfacetamida.

**DISEÑO:** Ensayo clínico controlado, comparativo, prospectivo.

**MATERIAL Y METODOS:** 30 pacientes divididos aleatoriamente en dos grupos de pacientes con diagnóstico de blefaritis, edad de 20 a 60 años, ambos sexos.

Los pacientes del grupo I recibieron tratamiento con sulfacetamida al 0.2% 1 gota c/6 por 2 semanas, al grupo II se le indicó aseo con shampoo de aloe diluido al 50%.

Se valoró prurito, secreción, eritema, inflamación, descamación, sensación de cuerpo extraño y la fotofobia durante dos semanas.

**RESULTADOS:**

La descamación palpebral a las dos semanas, se encontró en el grupo I ausente en el 66.6% y leve en el 33.3%, en el grupo II ausente el 86.6% y leve en el 13.3%, con ( $p < 0.05$ ).

El eritema palpebral, a las dos semanas en el grupo I estaba ausente en el 86.6% y leve en el 13.3%; en el grupo II, ausente en el 93.3%, y leve en el 6.6% con ( $p < 0.05$ ).

Referente a la sensación de cuerpo extraño a las dos semanas, se presentó solo en el 33% en el grupo I y 13.3% en el grupo II con ( $p < 0.05$ ).

**CONCLUSION:** El tratamiento con aseo palpebral con shampoo de aloe, es más eficaz en la mejoría de la sintomatología que el tratamiento con sulfacetamida tópica en los pacientes con blefaritis seborreica.

**PALABRAS CLAVE:** blefaritis, sulfacetamida, shampoo.

## INTRODUCCIÓN

La blefaritis es la inflamación del margen de los párpados, usualmente es una condición crónica, típicamente bilateral que se asocia a enfermedades dermatológicas particularmente dermatitis seborreica, dermatitis atópica y rosácea. Es una condición compleja con muchas entidades clínicas, y síntomas diferentes que suelen combinarse.

Aunque este padecimiento frecuentemente es subestimado, presenta una muy alta incidencia a nivel mundial, siendo una de las patologías más frecuentes en el ámbito oftalmológico.

Los tratamientos farmacológicos para este padecimiento aunque han sido múltiples, ninguno ha demostrado total eficacia en la resolución del mismo, lo cual puede ser debido a su origen multifactorial. Por lo anterior se han buscado otras medidas no farmacológicas que pudieran ayudar a la mejoría del padecimiento.

En este estudio mediante el uso de medidas higiénicas y educación de los pacientes en las mismas pretende conocer la eficacia de las mismas en el tratamiento de las blefaritis seborreicas comparándolo con la administración de colirios antibióticos con sulfacetamida.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La blefaritis se refiere a un grupo de procesos inflamatorios de los párpados. Es uno de los desórdenes más comunes del ojo y una causa muy frecuente de malestar ocular, inflamación y lagrimeo <sup>(1)</sup>.

Es uno de las patologías más frecuentes en oftalmología <sup>(2, 3)</sup>. Con morbilidad que incluye pérdida de la función visual y dificultad para realizar sus actividades cotidianas. Esta enfermedad puede producir un daño en el borde de los párpados con distriquisis, entropión y ectropión. El daño corneal puede resultar en inflamación, cicatrices, pérdida de la solución de continuidad y transparencia corneal. En una inflamación severa puede producir perforación ocular <sup>(1)</sup>.

En cuanto a la prevalencia de la blefaritis los estudios reportan un 0.6%. Los estudios no demuestran diferencia racial de la blefaritis ni predilección por algún sexo. Es común en un grupo de edad mayor, con un promedio de edad de 50 años <sup>(1)</sup>.

La fisiopatología incluye la colonización bacteriana de los párpados. Esto resulta en una invasión directa de los tejidos, daño mediado por el sistema inmune o causado por la producción de toxinas bacterianas, productos de desecho y enzimas <sup>(1)</sup>. La colonización del margen palpebral se incrementa en presencia de dermatitis seborreica, disfunción de las glándulas de meibomio, y aumento de los esteres de colesterol <sup>(4, 5)</sup>.

Los principales síntomas incluyen los siguientes: inflamación, lagrimeo, sensación de cuerpo extraño, costras, pérdida de pestañas, hiperemia palpebral, hiperemia ocular, fotofobia, dolor y disminución de la agudeza visual <sup>(1)</sup>.

La blefaritis puede ser dividida anatómicamente en anterior y posterior. La blefaritis anterior se refiere principalmente a una inflamación de los folículos y pestañas, mientras que la variante posterior incluye a las glándulas de meibomio.

La blefaritis anterior usualmente se subdivide en estafilocócica y seborreica. Frecuentemente se considera que existen en forma conjunta en el mismo paciente <sup>(1)</sup>. La blefaritis se asocia frecuentemente a enfermedades sistémicas, tales como la rosácea y la dermatitis seborreica, además de a otras enfermedades oculares como el síndrome de ojo seco, chalazión, distriquisis, conjuntivitis y queratitis <sup>(1, 2)</sup> y mayor prevalencia de catarata <sup>(6)</sup>.

En la blefaritis estafilocócica predomina la descamación y costras sobre las pestañas. En la blefaritis seborreica descamación grasosa sobre las mismas y se presenta además prurito. Los pacientes frecuentemente tienen además dermatitis seborreica. En la disfunción de las glándulas de meibomio hay vasos sanguíneos prominentes en el borde del párpado. En resumen se presenta una obstrucción de la glándula de meibomio o un aumento en la viscosidad de la secreción oleosa de la glándula. En los pacientes con disfunción de las glándulas de meibomio frecuentemente se observa rosácea <sup>(2)</sup>.

El examen externo del paciente con blefaritis frecuentemente demuestra condiciones asociadas. La enfermedad herpética de la piel puede estar asociada con eritema y formación de vesículas <sup>(1)</sup>. La blefaritis seborreica se asocia a piel grasosa y la rosácea a pústulas, rinofima, teleangiectasias, eritema y pústulas <sup>(7)</sup>, así como también otros estudios reportan levaduras de *Malassezia* en esta patología <sup>(8)</sup> y especies de *Cándida* <sup>(9)</sup>.

El examen con lámpara de hendidura muestra otros datos como pérdida de pestañas (madarosis), blanqueamiento de las pestañas (poliosis), cicatrices y alteración de la dirección de las pestañas (distriquisis), costras en las pestañas y orificios meibomianos, úlceras en los bordes palpebrales, teleangiectasias e irregularidad del párpado (tilosis).

La conjuntiva muestra papilas. Los hallazgos corneales pueden incluir erosiones epiteliales punteadas, infiltrados marginales, úlceras marginales, panus y formación de flictenúlas <sup>(1)</sup>.

La blefaritis es una enfermedad crónica para la cual no hay cura y requiere tratamiento a largo plazo para mantenerla bajo control. Los tratamientos empleados incluyen los siguientes:

**Compresas calientes:** el calor sobre la secreción y las costras en el borde palpebral o sobre un punto específico ayuda a limpiar fácilmente de los párpados <sup>(1)</sup>.

Las compresas calientes pueden ser combinadas con masaje de los párpados. Esto es especialmente importante en pacientes que tienen disfunción de las glándulas de meibomio, debido a que en estos pacientes la secreción es espesa y se obstruye. Mediante la aplicación de calor se facilita la salida de la secreción de la glándula, pero la presión en ésta (mediante masaje) es necesaria. Por lo tanto después de 1 minuto de compresas calientes, el masaje del borde de los párpados puede resultar útil <sup>(1)</sup>.

**Limpieza de los párpados:** hay varias formas de realizarlo. La limpieza puede ser directa sobre la base de las pestañas en el borde palpebral. Los jabones utilizados no deben tener perfume excesivo o contener loción. Los más comunes son: jabones no alcalinos o alcohol y se han reportado excelentes resultados con los mismos <sup>(10)</sup>.

**Tratamiento antibiótico:** el uso de ungüento sobre el borde palpebral inmediatamente después de la limpieza del párpado puede ayudar a incrementar la mejoría del paciente. Los antibióticos más utilizados son el ungüento de eritromicina o la combinación de tobramicina y dexametasona <sup>(1)</sup>.

El ungüento de eritromicina 0.5% aplicado tópicamente por fuera del párpado 3 a 4 veces al día después de la limpieza del párpado es útil en el tratamiento. Los esteroides tópicos combinados con antibiótico pueden ser útiles en el tratamiento a corto plazo de las blefaritis para disminuir la inflamación y los síntomas, a largo plazo no son recomendados <sup>(11)</sup>.

La sulfacetamida es un antibiótico que como la eritromicina ha demostrado ser efectivo contra el estafilococo, la combinación con el esteroide es muy útil ya que ha demostrado incrementar la satisfacción del paciente. Se utiliza en suspensión oftálmica y ungüento que contienen las mismas concentraciones de principio activo (10% de sulfacetamida y 0.2% de prednisolona). Se aplica 3 a 4 veces al día en colirio o una a dos veces al día el ungüento <sup>(1)</sup>. La sulfacetamida derivado de las sulfonamidas son análogos estructurales y antagonistas

competitivos del ácido paraaminobenzoico, evitando la utilización bacteriana de éste para la síntesis de ácido fólico <sup>(12)</sup>.

Las tetraciclinas orales (doxiciclina o minociclina) por cerca de tres meses pueden ser utilizadas en pacientes con disfunción de la glándula de meibomio debido a que la tetraciclina modifica las secreciones al inhibir las lipasas bacterianas <sup>(13)</sup>.

Con el uso indiscriminado de antibióticos, se ha reportado una alta tasa de cepas resistentes de estafilococo a los antibióticos convencionales <sup>(14)</sup>, empezando a utilizar medicamentos como las quinolonas para el tratamiento de esta patología <sup>(15)</sup>.

Tratamiento antioxidante: la formación de agentes oxidantes como el óxido nítrico en el margen palpebral se ha especulado que juega un rol en la blefaritis <sup>(2)</sup>. También los derivados de los retinoides como el adapalene que tiene un efecto antiproliferativo en los queratocitos, han demostrado propiedades antiinflamatorias <sup>(2)</sup>.



## **MATERIAL Y METODOS**

Se efectuó un ensayo clínico controlado en 30 pacientes divididos en dos grupos, En la consulta externa del servicio de oftalmología previa autorización por el comité de investigación y consentimiento informado por el paciente en el CMN ARC

Los criterios de inclusión fueron: pacientes con diagnóstico de blefaritis, edad de 20 a 60 años, ambos sexos.

Los de no inclusión: pacientes con hipersensibilidad a las sulfas, blefaritis alérgica y pacientes menores de 20 años

Los de exclusión, pacientes que abandonen el tratamiento y complicación con conjuntivitis, glaucoma, cirugía ocular, desprendimiento de retina y pterigión.

Al llegar a la consulta se seleccionaron aleatoriamente a los pacientes del grupo I que recibieron tratamiento con sulfacetamida colirio tópico al 0.2% 1 gota c/6 por 2 semanas.

A los pacientes del grupo II se les indicó aseo con shampoo de aloe diluido al 50% en agua (compuesto por agua, lauril sulfato de amonio, laurel, sulfosuccinato disódico, cocamidopropil betania, laurel sulfato de amonio, PGE 150, diesterato polisorbato 20, cloruro de sodio, extracto de aloe barbadensis, (extracto de sábila), perfume, hidantoina DMDM, metilparabeno, propilparabeno, ácido cítrico, EDTA tetrasódico) dos veces al día durante cuatro semanas previa colocación de compresas calientes. Todos los pacientes se citaron a la semana, dos semanas y un mes de tratamiento.

Se midió el prurito, la secreción, el eritema, la inflamación y la descamación como ausente = 0, leve = 1, moderado = 2 y severo = 3, la sensación de cuerpo extraño y la fotofobia como presente o ausente, y por último la agudeza visual con la escala de medición de la cartilla de Snellen.

Los resultados se anotaron en una hoja de recolección de datos

En el análisis estadístico, las variables numéricas que se midieron fueron media y desviación estándar. Para diferencia de medias prueba t de Student, con un nivel de significancia de  $p < 0.005$ . Las variables cualitativas con prueba Xi cuadrada. Durante la realización del estudio se siguieron las normas éticas establecidas por el comité local de investigación.

## RESULTADOS

De un total de 30 pacientes con blefaritis seborreica, se formaron dos grupos de 15 pacientes cada uno a los que se les aplicó tratamiento con sulfacetamida tópica en el grupo I y medidas higiénicas en el grupo II, en los que se encontraron los siguientes resultados:

En el grupo I, del total de 15 pacientes el 33.3% fueron del sexo masculino y el 53.33% del sexo femenino, en el grupo II, el 53.3% fueron del sexo masculino y el 46.6% fueron del sexo femenino. Se llevó un seguimiento de los pacientes de dos semanas a partir del inicio del tratamiento correspondiente. Las edades de los pacientes del grupo I variaron de 37 a 81 años con una media de  $55.19 \pm 13.06$  y en el grupo II, variaron de 49 a 84 años con una media de  $64.7 \pm 13.3$ .

La agudeza visual en el grupo I fue de 20/200 a 20/20 con una media de  $20/49.8 \pm 20/47.1$  y el grupo II fue de 20/200 a 20/20 con una media de  $20/72.7 \pm 69$ , la cual no presentó variación durante el estudio.

En la evaluación del prurito basal en este estudio, en el grupo I se encontró leve en el 6.6%, moderado en el 26.6% y severo en el 66.6% de los pacientes; mientras que en el grupo II se encontró moderado en el 40% y severo en el 60% de los pacientes. A las dos semanas de tratamiento se encontró en el grupo I, ausente el 66.6% y leve en el 33.3% de los pacientes; y en el grupo II, ausente el 46.6%, leve en el 46.6%, y moderado en el 6.6%.

En la evaluación de la inflamación palpebral basal en el grupo I se encontró ausente el 6.6%, leve en el 20% y moderado en el 73 de los pacientes, en el grupo II, leve en el 20%, moderado en el 66.6% y severo en el 13.3% de los pacientes. A las dos semanas en el grupo I ausente el 93.3% y leve en el 6.3%, en el grupo II ausente el 73.3% y leve en el 26.6%.

En lo que respecta a la descamación palpebral en el grupo I, se encontró leve en el 13.3%, moderado en el 6.6% y severo en el 20% de los pacientes; mientras que en el grupo II leve en el 13.3%, moderado en el 40% y severo en el 46.6% de los pacientes. A las dos semanas se encontró en el grupo I, ausente el 66.6% y leve en el 33.3%, en el grupo II ausente el 86.6% y leve en el 13.3%, con diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ). (Fig. 1 a y b).

En eritema palpebral basal en el grupo I se presentó leve en el 86.6% y moderado en el 13.3%, en el grupo II, ausente el 6.6%, leve en el 60%, moderado en el 26.6% y severo en el 6.6% de los pacientes. A las dos semanas en el grupo I, ausente el 86.6% y leve en el 13.3%, en el grupo II, ausente en el 93.3%, y leve en el 6.6% con diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) Fig. 2.

Referente a la sensación de cuerpo extraño basal, en el grupo I, fue de 100%; y en el grupo II de 93.3%. A las dos semanas, se presentó solo en el 33% en el grupo I y 13.3% en el grupo II con diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ). Fig.3 La fotofobia, se presentó en el 86% de los pacientes en el grupo I, y 73.3% en el grupo II al inicio; y a las dos semanas, fue del 53.3% en el grupo I y de 33.3% en el grupo II. La presencia de secreción basal, en el grupo I, fue ausente el 0%, leve en el 6.6%, moderado en el 86.6% y severo en el 6.6% de los pacientes; mientras que en el grupo II, leve en el 6.6%, moderado en el 86.6% y severo en el 6.6% de los pacientes. A las dos semanas en el grupo I estuvo ausente el 86.6% y leve en el 13.3%, y en el grupo II, ausente en el 100% de los pacientes.

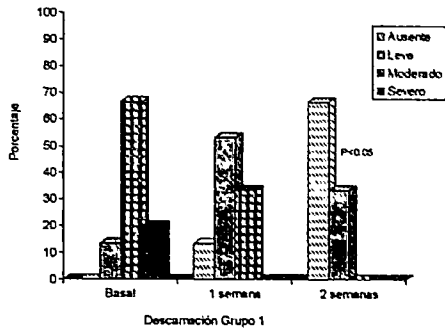


Fig 1a. Descamación en pacientes con blefaritis seborreica tratados con sulfacetamida.

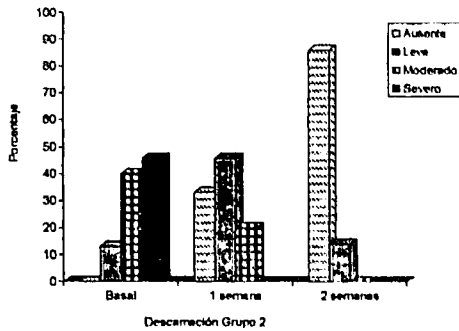


Fig 1b. Descamación en pacientes con blefaritis seborreica tratados con shampoo de aloe.

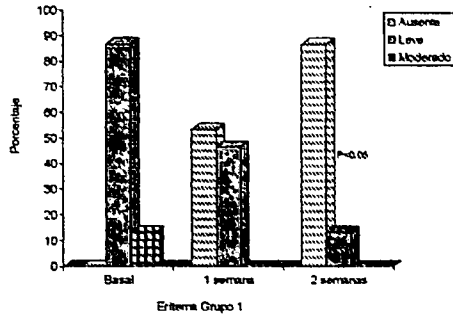


Fig 2 a Eritema en pacientes con blefaritis seborreica tratados con sulfacetamida

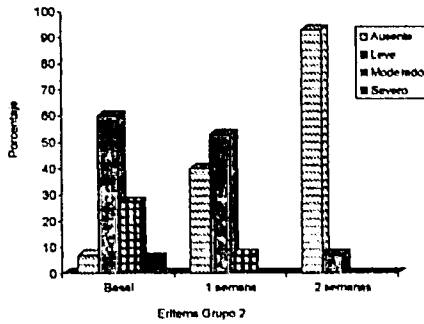


Fig 2 b. Eritema en pacientes con blefaritis seborreica tratados con shampoo de aloe

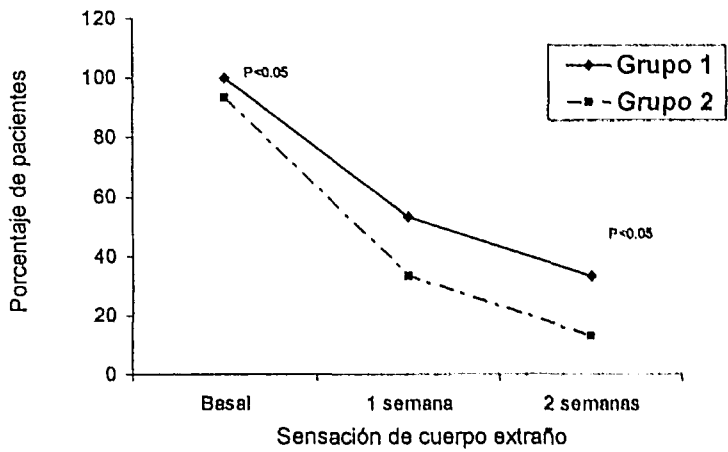


Fig 3. Sensación de cuerpo extraño en pacientes con blefaritis seborrólica manejados con sulfacetamida y shampoo de aloe.

## DISCUSIÓN

En los resultados de este estudio prospectivo encontramos que las medidas higiénicas con shampoo de aloe, fueron más eficaces para la resolución de la blefaritis seborreica que la instilación de sulfacetamida tópica por dos semanas. Ya que aunque en ambos grupos se presentó mejoría de la sintomatología con el tratamiento, en el grupo tratado con shampoo de aloe la sensación de cuerpo extraño, la descamación y el eritema palpebral disminuyó en mayor grado en comparación al grupo I manejado con sulfacetamida; esto puede deberse a que como lo reporta Dougherty<sup>(16)</sup> se han aislado bacterias como estafilococos coagulasa negativos, propionibacterium y corinebacterium acnes en la mayoría de los pacientes con blefaritis, pero no se ha demostrado un rol de los mismos en la patogenia del padecimiento y su aislamiento en los cultivos se debe a su alta frecuencia en los individuos normales.

Además como lo reporta Mc Culley, <sup>(17)</sup> la blefaritis crónica se asocia fuertemente a dermatitis seborreica con disfunción de las glándulas de meibomio y aumento de los esteroides de colesterol, presentando una obstrucción de las glándulas a nivel palpebral por un aumento de la viscosidad de las secreciones, el aseo con shampoo de aloe disminuye los factores predisponentes para la colonización bacteriana de los párpados tanto de forma mecánica al facilitar el drenaje de las glándulas como bioquímicamente gracias a los componentes del shampoo.

En los que se refiere al seguimiento a largo plazo, faltarían estudios que complementen el tiempo de eficacia a largo plazo en la educación del paciente ya que como se ha reportado ampliamente; esta patología es una entidad crónica para la cual no hay cura y requiere tratamiento a largo plazo para mantenerla bajo control. <sup>(1)</sup>



## CONCLUSION

El tratamiento con aseo palpebral con shampoo de aloe, es más eficaz en la mejoría de la sintomatología que el tratamiento con sulfacetamida tópica en los pacientes con blefaritis seborreica.

## BIBLIOGRAFIA

1. Lowery RS: Blepharitis. *Adult and Body*. 2001; 2-10.
2. McCulley JP, Shine WE: Changing Concepts in the Diagnosis and Management of Blepharitis. *Lippincott Williams and Wilkins*. 2000; 19: 650-58.
3. Raskin EM, Speaker MG, Laibson PR: Blepharitis. *Infect Dis Clin North Am*. 1992; 6:777-87.
4. Shine WE, McCulley JP: Role of wax ester fatty alcohols in chronic blepharitis. *Investigative Ophthalmology and Visual Science*. 1993; 34: 3515-21.
5. Shine WE, McCulley JP: The role of cholesterol in chronic blepharitis. *Investigative Ophthalmology and Visual Science*. 1991; 32: 2272-80.
6. Nagaki et al: Cataract progresión in patients with atopic dermatitis. *Journal cataract Refractive Surgery*. 1999; 25: 32-40.
7. Seal DV, Wright P, Ficker L: Placebo controlled trial of fusidic acid gel and oxytetracycline for recurrent blepharitis and rosacea. *British Journal of Ophthalmology*. 1995; 79: 42-45.
8. Gupta AK: Dermatitis seborreica. *Dermatol Clin*, 2003; 21: 401.
9. Huber SV, Bohler SK, Arock ME et al: Ulcerative Blepharitis In atopic patients is candida species the causative agente?. *British Journal Ophthalmology*. 1992; 76: 272-74.
10. Avisar R, Savir H, Deutsch D, et al: Effect of I-Scrub on signs and symptoms of chronic blepharitis. *The Annals of Pharmacotherapy*. 1991; 25: 359-60.
11. Farpour B, McClellan KA: Diagnosis and management of chronic blepharokeratoconjunctivitis in children. *Journal of Pediatric Ophthalmology and Strabismus*. 2001; 38: 207-12.
12. Goodman GA, Rall TW, Nies AS, et al: Agentes antimicrobianos. *Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica*. 1991; p. 1019.

13. Ta CN, Shine WE, McCulley JP, et al: Effects of minocycline on the ocular flora of patients with acne rosacea or seborrheic blepharitis. *Lippincott Williams and Wilkins*. 2003; 22: 545-48.
14. Pinna A, Zanetti S, Sotgiu M, et al: Identification and antibiotic susceptibility of coagulase negative staphylococci isolated in corneal/external infections. *British Journal of Ophthalmology*. 1991; 83: 771-73.
15. Hwang DG, Schanzlin DJ, Rotberg MH, et al: A phase III, placebo controlled clinical trial of 0.5% levofloxacin ophthalmic solution for the treatment of bacterial conjunctivitis. *British Journal of Ophthalmology*. 2003; 87: 1004-9.
16. Dougherty JM, McCulley JP Comparative bacteriology of chronic blepharitis. *BrJ Ophthalmol*. 1994;68:524-528
17. McCulley JP, Blepharoconjunctivitis. *Int Ophthalmol Clin*. 1984;24:65-77.

## **AGRADECIMIENTOS**

**A Dios, a mis padres y hermanos por su apoyo durante toda mi vida**

**A mis compañeros en especial a Massiel, Leonel y Eduardo por su amistad y apoyo durante estos tres años.**

**Y a mis profesores por sus enseñanzas y haber compartido sus conocimientos**