

67 11234



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.
SECRETARIA DE SALUD

ESTUDIO MICROBIOLOGICO PROSPECTIVO EN LA
CONJUNTIVA DE PACIENTES CON DERMATITIS
ATOPICA

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

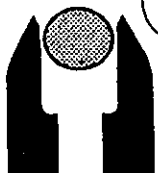
286587



TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO OFTALMOLOGO
PRESENTA:
BLANCA IVONNE SALINAS ESCUDERO

Handwritten signature

ASESORA: DRA. ERENDIRA RUIZ GALINDO



HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

2000

MEXICO, D. F.

2000



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

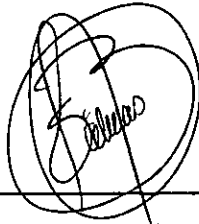
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS QUEDÓ REGISTRADA EN LA DIRECCIÓN DE
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, SUBDIRECCIÓN
DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO CON
LA CLAVE DE REGISTRO DI / 01/ 00 / 006.

INVESTIGADORES RESPONSABLES

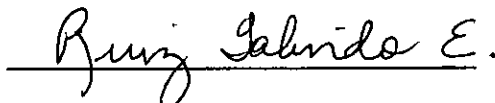


DRA. BLANCA IVONNÉ SALINAS ESCUDERO

MÉDICO RESIDENTE

SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO



DRA. ERENDIRA RUIZ GALINDO

TUTOR DE TESIS

MEDICO ADSCRITO

SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke that extends to the right and then curves back down.

DRA. GUADALUPE TENORIO GUAJARDO

JEFE DE SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION

AGRADECIMIENTOS:

A la Dra. HERMINIA MIÑO DE KASPAR, jefa del Laboratorio de Investigación Microbiológica del Augenklinik der Universitaet, Muenchen, Germany, por su asesoría científica; y en especial a la fundación GEORG HANNELORE ZIMMERMAN por el apoyo económico para la realización de esta tesis.

INDICE

	Pág.
Indice	6
Resumen	7
Introducción	9
Planteamiento del problema	16
Justificación	18
Hipótesis	19
Objetivos	20
Material y Métodos	21
Aspectos éticos y bioseguridad	27
Resultados	29
Análisis de resultados	32
Discusión	34
Conclusiones	37
Gráficas	38
Citas Bibliográficas	39

RESUMEN

Objetivo: Realizar un estudio microbiológico en la conjuntiva de pacientes con dermatitis atópica, asintomáticos y sintomáticos; determinar la frecuencia con la que se presentan estos gérmenes; conocer la sensibilidad a antibióticos de los mismos así como comparar los hallazgos en sujetos sin dermatitis atópica.

Diseño: Estudio prospectivo observacional, clínico, transversal de Agosto – Noviembre 2000

Instalaciones: El estudio se desarrolló en el Hospital General de México, en el Servicio de Alergia (consulta externa) quien remitió a los pacientes al Servicio de Oftalmología y posteriormente a las instalaciones del laboratorio de Microbiología Ocular.

Grupo de estudio: 50 pacientes con diagnóstico de dermatitis atópica (sintomáticos y asintomáticos) con edades de los 3 a 60 años

Grupo control: 50 pacientes , tomados al azar, provenientes de la Consulta Externa del Hospital General de México, con el mismo rango de edad que el grupo de estudio, sin dermatitis atópica, sin

infección ocular diagnosticada., asintomáticos oculares de 3 a 60 años de edad.

Hipótesis: La existencia de flora bacteriana conjuntival en pacientes con dermatitis atópica, diferente a la flora bacteriana conjuntival en individuos sanos.

Variables por analizar: Microorganismo aislado en el grupo de estudio y control, sensibilidad antibiótica.

Los resultados se analizarán por medio de comparación simple porcentual.

Resultados Se encontraron cultivos positivos en un 84% de los pacientes del grupo de estudio, y en 62% del grupo control. Los gérmenes aislados con mayor frecuencia en ambos grupos fueron *Staph. epidermidis* y *Staph.aureus*. El signo clínico objetivo mas frecuente del grupo de estudio fueron las papilas y del grupo control los folículos. Los pacientes del grupo de estudio mostraron mayor resistencia antibiótica. En ambos grupos la sensibilidad fue mayor a Vancomicina, Ciprofloxacina y Amikacina. La resistencia fue mayor para Penicilina, Eritromicina, Ampicilina.

ESTUDIO MICROBIOLÓGICO PROSPECTIVO EN LA CONJUNTIVA DE PACIENTES CON DERMATITIS ATÓPICA

INTRODUCCIÓN

La dermatitis atópica es una enfermedad crónica, de naturaleza inflamatoria, de etiología desconocida y de naturaleza multifactorial y compleja en la que intervienen factores genéticos, inmunológicos, metabólicos, psicosomáticos, los cuales, por separado, no producen la enfermedad. (1, 2)

La dermatitis atópica o eczema descrita primero por Willen en 1808, es una dermatosis crónica, inflamatoria que probablemente comparte bases genéticas y ambientales. Se caracteriza por lesiones descamativas que remite y se exacerba de la niñez a la edad adulta, con una evolución al inicio con pápulas y dermatitis folicular que posteriormente se vuelve liquenificación y algunas veces llega a eritroderma exfoliativo ⁽³⁾

Los pacientes con dermatitis atópica, generalmente tienen niveles elevados de IGE sérica y frecuentemente presentan asma y rinitis alérgica. Una historia familiar de alergia o dermatitis atópica, se presenta en 60% de los pacientes con dermatitis atópica. (4) Debido a que los pacientes con dermatitis atópica presentan defectos en la inmunidad mediada por células y posiblemente un defecto en la respuesta a anticuerpos mediada por IgA, puede ser posible que esto sea uno de los factores contribuyentes para los cambios de inflamación localizada en los párpados causada por la invasión de una gran variedad de microorganismos⁽⁵⁾

En 1892 Besnier catalogó las enfermedades en las cuales el prurito fue un síntoma predominante (Prúrigo) y describió la relación entre asma, fiebre del heno y dermatitis atópica. Coca y Cooke encuñaron el término atopia para describir la hipersensibilidad típica del asma y fiebre del heno, posteriormente se incluyó el rash pruriginoso con estos desórdenes ⁽⁵⁾ Sulzberger sugirió el término dermatitis atópica en 1935.

El diagnóstico de la enfermedad es clínico y se realiza con base en los criterios de Hanifin:

Criterios mayores

Prurito

Morfología y distribución típica :

A) facies y zonas extensoras, durante la infancia

B) liquenificación flexural en la adolescencia

Dermatitis crónica recurrente

Historia familiar de atopia

Criterios menores

Xerosis

Fisuras periauriculares

Ictiosis, palmas hiperlineales, queratosis pilar

Incremento sérico de IgE

Dermatosis de manos y pies

Queilitis

Dermatitis de piel cabelluda

Susceptibilidad a infecciones cutáneas

Acentuación perifolicular

La dermatitis atópica se asocia con muchas manifestaciones oftalmológicas como: Conjuntivitis, queratocono, iritis, catarata, y desprendimiento de retina. En 1952, ⁽⁶⁾ Hogan describió 5 casos de blefaroconjuntivitis atópica la cual definió como una queratoconjuntivitis bilateral asociada a dermatitis atópica, que ocurre intervalos de tiempo variables después del inicio de la enfermedad, presentándose cuando las lesiones cutáneas empeoraban, tiempo después en 1990 se encontró en una serie de pacientes que la inflamación ocular se presentaba incluso independientemente de la dermatitis ⁽⁷⁾

La incidencia de estas alteraciones no está bien establecida.

La aparición de cataratas en pacientes con dermatitis atópica es variable, reportándose desde un 4% en enfermedades leves hasta un 21% en las formas graves y crónicas aunque se desconoce la causa exacta de su aparición, parece que se relacionan con el tiempo de evolución y la edad del paciente.

Se han formulado fundamentalmente tres hipótesis para explicar su patogenia , estas incluyen: *Traumatismo*, en esta se sugiere que el

hábito que tienen los pacientes con dermatitis atópica de frotar y dar masaje al ojo debido al prurito, puede ocasionar cataratas por traumatismo e incluso desprendimientos de retina ⁽⁸⁾ . *Inflamación:* Se piensa que las proteínas cristalínicas como la alfa globulina y otras, son predominantes en la alergia, resultando de ello, la formación de una catarata ⁽⁹⁾ . *Organo de choque*, indica que al ser el cristalino de origen epidérmico, es afectado por condiciones de atopia en piel y mucosas ⁽¹⁰⁾

Recientemente, en la enfermedades alérgicas, se ha reconocido a los eosinófilos como efectores celulares debido a que contienen proteínas catiónicas tóxicas presentes como gránulos citoplasmáticos, de entre estas proteínas, la proteína básica principal (proteína plipeptídica de una sola cadena) presente en los tejidos del segmento anterior del ojo y humor acuoso de ojos con cataratas atópicas, pudiera estar implicada en la patogenia de alteraciones cristalínicas.

Hogan ⁽⁶⁾ introdujo el término queratoconjuntivitis para describir a un grupo de pacientes altamente atópicos que desarrollaban

conjuntivitis crónica a infiltración corneal progresiva. El cuadro se caracteriza por ardor ocular, prurito, lagrimeo y secreción mucoide. La blefaritis por *Staphylococcus* se asocia con blefaritis angular, media o lateral, es común hallar fisuras, descamación, liquenificación y enrojecimiento que son mas evidentes en los cantos interno y externo.

El mecanismo inicial de los cambios destructivos en la conjuntiva en una queratoconjuntivitis atópica se origina probablemente por mediadores locales de degranulación de los mastocitos, como histamina, leucotrienos, factor activador plaquetario y prostaglandinas quienes son responsables de la aparición de síntomas en la conjuntivitis aguda pero, una segunda migración de eosinófilos, con la producción de la proteína básica principal, puede iniciar una ruptura epitelial.

Por influencia de linfocitos, como resultado de hipersensibilidad retardada, se ocasiona fibrosis subepitelial y, la irritación mecánica por el ojo enrojecido y con prurito puede ocasionar lesión celular.

Se han descrito lesiones corneales importantes en pacientes con queratoconjuntivitis atópica como neovascularización, queratopatía

lipídica, defectos epiteliales persistentes y queratitis supurativa, además de que es frecuente aislar *Staphylococcus aureus* de córneas con queratitis marginal.

Se han encontrado especies de *Cándida* y *Staphylococcus* en casos de blefaritis ulcerativa.

Tuft y cols ⁽¹¹⁾ han encontrado también queratocono 6 de 37 pacientes con queratoconjuntivitis atópica.

En tiempos recientes, una extensa revisión de la literatura reveló que el desprendimiento de retina ocurre a edad temprana en pacientes con dermatitis atópica y, a menudo, se lesionan ambos ojos.

ESTUDIO MICROBIOLÓGICO PROSPECTIVO EN LA CONJUNTIVA DE PACIENTES CON DERMATITIS ATÓPICA.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La dermatitis atópica o eczema es una patología dermatológica, inflamatoria que probablemente comparte bases genéticas y ambientales, es frecuente y de muy difícil control.

Las infecciones bacterianas son frecuentes en la piel de individuos con Dermatitis Atópica.

Higaky ⁽¹⁾ realizó un estudio, en 21 pacientes con Dermatitis atópica y 12 pacientes sanos, donde se aisló *Staphylococcus aureus* en 85.7% de los casos con dermatitis y en 25% de los pacientes sanos, *Staphylococcus epidermidis* se aisló en 83% de los individuos sanos y en 38% de los pacientes con Dermatitis atópica.

Brook ⁽²⁾ diseñó otro estudio de los pacientes con dermatitis atópica con infección cutánea, y encontró que se presentaban bacterias aerobias facultativas o anaerobias en 36% de los pacientes, anaerobios en 20% y aerobios-anaerobios en 44%.

Dentro de las manifestaciones oculares de la dermatitis atópica que ya conocemos, se encuentran: Queratocono, aumento en la prevalencia de queratitis recurrente por herpes simplex. infección secundaria por *Staphylococcus*, queratopatía punteada superficial, defectos del epitelio corneal, ulceración corneal estromal, cicatrización y neovascularización entre otras ^(3). En un estudio realizado durante 1992, se encontró en pacientes con atopia y blefaritis ulcerativa y escamosa que los principales gérmenes presentes en el primer tipo eran *Cándida sp.*, *Staphylococcus aureus*, *Propionibacterium sp*, *Corynebacterium sp* y para el tipo escamoso: *Staphylococcus epidermidis* , *Propionibacterium sp*, *Corynebacterium sp* y *Streptococcus grupos A y B*. En los casos de queratitis y blefaroconjuntivitis se ha encontrado *Staphylococcus aureus* como un invasor secundario presente ⁽⁴⁾.

JUSTIFICACION

En la actualidad y siendo la dermatitis atópica un padecimiento tan frecuente, sin embargo, no tenemos conocimiento de estudios específicos para conocer la flora bacteriana en fondo de saco conjuntival en pacientes con dermatitis atópica, por lo que se considera de suma importancia el realizar un estudio en el cual, el aislamiento de los gérmenes que se presentan en fondos de saco conjuntival en estos pacientes, nos oriente a conocer con exactitud la prevalencia de flora microbiana diferente a los pacientes que no tengan dermatitis atópica.

Esto se apoya también en los hallazgos microbiológicos de la piel que indican que los pacientes con dermatitis atópica presentan flora microbiana diferente a los individuos sin dicha patología y es por ello que deseamos comprobar con este estudio si esta diferencia también existe a nivel de la conjuntiva ocular. El dato que pretendemos obtener es muy importante, sobre todo, para tener en cuenta cuando a los pacientes con dermatitis atópica se les practiquen cirugías intraoculares.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS VÁLIDA:

En la conjuntiva de pacientes con dermatitis atópica, existe una flora bacteriana diferente a la flora bacteriana encontrada en la conjuntiva de sujetos sanos

HIPÓTESIS NULA:

En la conjuntiva de pacientes con dermatitis atópica no existe una flora bacteriana diferente a la encontrada en la conjuntiva de sujetos sanos.

OBJETIVOS:

Identificar el género, especie de bacterias aerobias, anaerobias y hongos hallados en la conjuntiva de pacientes con dermatitis atópica

Determinar la frecuencia con que se presentan cada uno de estos microorganismos en la conjuntiva de pacientes con dermatitis atópica y comparar estos resultados con la frecuencia con que se presentan estos microorganismos en el grupo control.

Determinar la sensibilidad a antibióticos de los diferentes grupos de bacterias aisladas.

Analizar la significancia estadística de estos hallazgos.

MATERIAL Y METODOS:

CRITERIOS DE INCLUSION

Se incluirán pacientes de ambos sexos.

Edades comprendidas entre 1 y 60 años de edad

Grupo de estudio:

50 Pacientes con Dermatitis atópica, sintomáticos y asintomáticos revisados consecutivamente, provenientes de la Consulta Externa de Alergia del Hospital General de México, cuyas edades sean comprendidas entre 1 y 60 años, que se recibirán para estudio microbiológico, a lo largo de 4 meses y que cumplan con los criterios de Hanifin para su diagnóstico.

Grupo de control:

50 Pacientes tomados al azar de la consulta externa del HGM , que no presenten patología dermatológica ni infección ocular (Córnea, conjuntiva, párpados y vías lagrimales), sus edades entre 1 y 60 años.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

Pacientes en los que se esté administrando medicamentos oculares tópicos. Medicación sistémica de antibióticos, esteroides, Infección de vías lagrimales, antecedente de traumatismo ocular.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

Pacientes en los que aún cumpliendo con los criterios de inclusión , se presente un error en la toma de muestra, casos en los que el germen etiológico no sea determinado.

CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Según datos encontrados en la literatura (12 , 13) se demuestra que la dermatitis atópica afecta 7 de cada cada 1000 individuos en Estados Unidos.

Los niños tienen una prevalencia mayor, presentándose la dermatitis atópica en 24 de cada 1000.

Se toma en este estudio la prevalencia para niños, por ser la mayor población afectada, resultando según la fórmula:

$$K = (z)^2 \cdot (P) \cdot (1 - P) / (D)^2$$

$K = (1.96)^2 \cdot (0.02) \cdot (0.8) / (0.5)^2 = 24$ pacientes. Debido al apoyo económico y paraclínico cedido por la Augenklinik Eye University en Alemania se revisaron en el presente estudio: 50 pacientes con dermatitis atópica y 50 individuos sanos que conformaron respectivamente el grupo de estudio y el grupo control no sintomático.

METODOLOGÍA

En el Laboratorio de Microbiología Ocular del Servicio de Oftalmología se tomará una muestra del fondo de saco conjuntival con hisopo en cada uno de los pacientes con Dermatitis Atópica diagnosticados por el servicio de Alergia, así como a los pacientes sin patología dermatológica, ni ocular, que sean integrantes del grupo control, provenientes de la Consulta Externa del Hospital General que reúnan los criterios de inclusión

Una parte de la muestra se examinará con microscopía en fresco, la otra parte, se observará con tinción Gram.

El resto de la muestra se inoculará sobre los medios de cultivo: Agar sangre (microorganismos aerobios y microaerofilicos) , Agar chocolate (Anaerobios) , Agar Saboureaud (Hongos) y en caldo de Thioglicolato.

Estas muestras se incubarán a 37 grados centígrados durante un lapso de 72 horas, para los medios de crecimiento bacteriano y a

temperatura ambiente el Agar Saboureaud , verificando la aparición de colonias cada 24 horas, en medio aerofílico y anaerobio.

Se sembrarán las colonias aisladas de nuevo en caja de petri con medio de cultivo, colocando los discos con antibiótico para medir la sensibilidad de los gérmenes a los antibióticos. (Método de Kirby Bauer). Se llevará hoja de control de datos que se llenará dependiendo de los resultados obtenidos para los dos grupos de estudio, las cuales incluyen los datos que se muestran en anexo 1 y posteriormente se procederá a al análisis de los resultados.

MATERIAL:

Gasas, hisopos, porta objetos, cubreobjetos, espátulas de kimura, estufas, marcadores, hojas de control y recolección de datos, se efectuarán pruebas microbiológicas a todos pacientes que ingresen al estudio y se solicitarán para cada uno de estos pacientes, 4 medios de cultivo: Agar sangre, Chocolate, Saboureaud y Caldo de Thioglicolato.

Colorantes para tinción de Gram: lugol, ácido acético, agua, violeta de genciana, mechero.

Discos para medir la sensibilidad a antibióticos.

ASPECTOS ETICOS Y DE BIOSEGURIDAD

Todos los pacientes estarán informados y darán su consentimiento por escrito, de los procedimientos a realizar, los cuales no conllevan riesgo alguno, se obtendrá el beneficio de atención oportuna en caso de ser necesario. Se excentará a estos pacientes, por participar en el protocolo, del costo de la consulta y de los medios complementarios de exploración en caso de necesitarse, el método de obtención de la muestra es no invasivo, inocuo.

El análisis microbiológico será gratuito.

Anexo 2.

RESULTADOS

GRUPO DE ESTUDIO

Se estudiaron 50 pacientes con dermatitis atópica,

32 son del sexo femenino

18 del sexo masculino.

El promedio de edad fue de 24.6 años.

GRUPO CONTROL

23 sexo femenino

27 sexo masculino

Promedio de edad: 25.9 años

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Tabla 1.

GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL	
Síntomas	Signos	Síntomas	Signos
Prurito 72%	Papilas 56%	_____	Hiperemia 18%
Lagrimo 58%	Folículos 38%	_____	Folículos 12%
Sensación de cuerpo extraño 42%	Hiperemia 30%	_____	Papilas 4%
_____	Concreciones cálcicas 8%	_____	_____

Gráfica 1

CULTIVOS

GRUPO DE ESTUDIO

De los 50 pacientes, hubo 42 con cultivos positivos (84%), 8 cultivos negativos (16%)

35 casos fueron sintomáticos

en 32 de los pacientes sintomáticos hubo cultivo positivo

en 3 de los pacientes sintomáticos el cultivo fue negativo

15 casos fueron asintomáticos

en 10 de los pacientes asintomáticos el cultivo fue positivo

en 5 de los pacientes asintomáticos el cultivo fue negativo.

Gráfica 2

GRUPO CONTROL

De los 50 casos, hubo 31 cultivos positivos (62%)

Todos los casos fueron asintomáticos

Gráfica 3.

GERMENES AISLADOS

Tabla 2.

GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL	
Germen aislado	Porcentaje	Germen aislado	Porcentaje
<i>Staph.epidermidis</i>	36%	<i>Staph epidermidis</i>	20%
<i>Staph. aureus</i>	14%	<i>Staph aureus</i>	10%
<i>Micrococcus</i>	12%	<i>Micrococcus</i>	---
<i>Bacillus sp.</i>	10%	<i>Bacillus sp.</i>	16%
<i>Corynebacterium sp.</i>	8%	<i>Corynebacterium sp.</i>	18%
<i>Strepto B hemolítico</i>	4%	<i>Strepto B hemolítico</i>	---
<i>E. coli</i>	2%	---	---

Sensibilidad Antibiótica.

Gráficas 4, 5, 6, 7

ANALISIS DE RESULTADOS

El número de pacientes con dermatitis atópica que presenta sintomatología conjuntival es importante : 35 pacientes lo que corresponde a un 70% del total de la población de estudio.

Los 35 pacientes que tuvieron sintomatología conjuntival presentaron en un gran porcentaje (91.4%) cultivos positivos.

Los cultivos que resultaron positivos en dermatitis atópica fueron 42 (84%), en el grupo control solo fueron 31 (62%).

El síntoma que se presentó con mayor frecuencia en el grupo de estudio fue el prurito (91%) y el signo hallado con mayor frecuencia en este grupo es la presencia de papilas (56%). Existe diferencia con el grupo control, donde el signo hallado con mayor frecuencia después de la hiperemia conjuntival, son los folículos en 12 % de los pacientes del grupo control.

En ambos grupos, los gérmenes que se hallaron con mayor frecuencia fueron los cocos gram positivos, siendo el *Staphylococcus epidermidis* por mucho, el más frecuente germen aislado, en 36 %

del grupo de pacientes de estudio y en 20% de pacientes del grupo control.

El segundo germen mas frecuente en aislarse fue en ambos casos el *Staphylococcus aureus* el cual se aisló en 14% de pacientes con dermatitis atópica y en 10% de pacientes del grupo control, lo cual no es una diferencia significativa.

Con los estudios de sensibilidad se determina que hay una discreta diferencia en la susceptibilidad antibiótica entre uno y otro grupo, sin embargo, en ambos casos, habiendo mas resistencia en el grupo de pacientes con dermatitis atópica.

Los antibióticos que menos generan resistencia en ambos grupos son : Vancomicina, Ciprofloxacina y Amikacina.

Los gérmenes aislados en el presente estudio, tienen mayor resistencia a antibióticos como Penicilina, Ampicilina, Eritromicina.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se demuestra que la microbiota encontrada en los pacientes con dermatitis atópica es similar a la encontrada en sujetos sanos, lo que rechaza la hipótesis planteada al inicio del estudio que señala "En la dermatitis atópica existe flora bacteriana diferente a la encontrada en la conjuntiva de sujetos sanos" y se acepta la hipótesis nula.

Los resultados de cultivo de material de fondo de saco conjuntival en pacientes con dermatitis atópica son positivos en un 84 %, y en sujetos sanos en un 62%. Sin embargo, la microbiota hallada en los pacientes con dermatitis atópica es similar a la encontrada en sujetos sanos.

También se demuestra que la gran mayoría de los pacientes con dermatitis atópica presentan conjuntivitis sintomática, no secretora, con presencia de papilas...(7)

Cabe mencionar que la elevada frecuencia de estas últimas se explica de la siguiente manera: Las papilas son un signo inespecífico de inflamación ocular y es el resultado del edema y la infiltración de

células polimorfonucleares de la conjuntiva, en los pacientes con dermatitis atópica se han encontrado niveles elevados de IgG e IgE en lágrima y proliferación de tejido fibrovascular e infiltrados celulares mixtos, si a esto sumamos la importancia de la hipersensibilidad tipo I y tipo IV, la presencia de este signo conjuntival en la dermatitis atópica nos confirma el factor inmunológico fundamental en el desarrollo de este padecimiento... (11)

La presencia de folículos es común en la conjuntiva de sujetos sanos, sobre todo en pacientes mas jóvenes, y estos se producen por una respuesta linfocítica, ese hallazgo fue el signo mas frecuente encontrado en los pacientes del grupo control.

Los gérmenes aislados en el grupo de estudio y control, no muestran diferencia por tanto, la sintomatología encontrada en el grupo de pacientes con dermatitis atópica , pudiera explicarse no por la microbiota , la cual en ambos grupos fue similar, sino por el resultado de la respuesta inmune propia de la dermatitis atópica.

En cuanto a la comparación de la susceptibilidad antibiótica, los pacientes con dermatitis atópica mostraron menos sensibilidad a la mayoría de los antibióticos y esto pudiera explicarse debido a que

por su sintomatología, es frecuente la automedicación y el uso de antibioticoterapia por tiempos inadecuados, lo que favorece la resistencia bacteriana a los antibióticos.

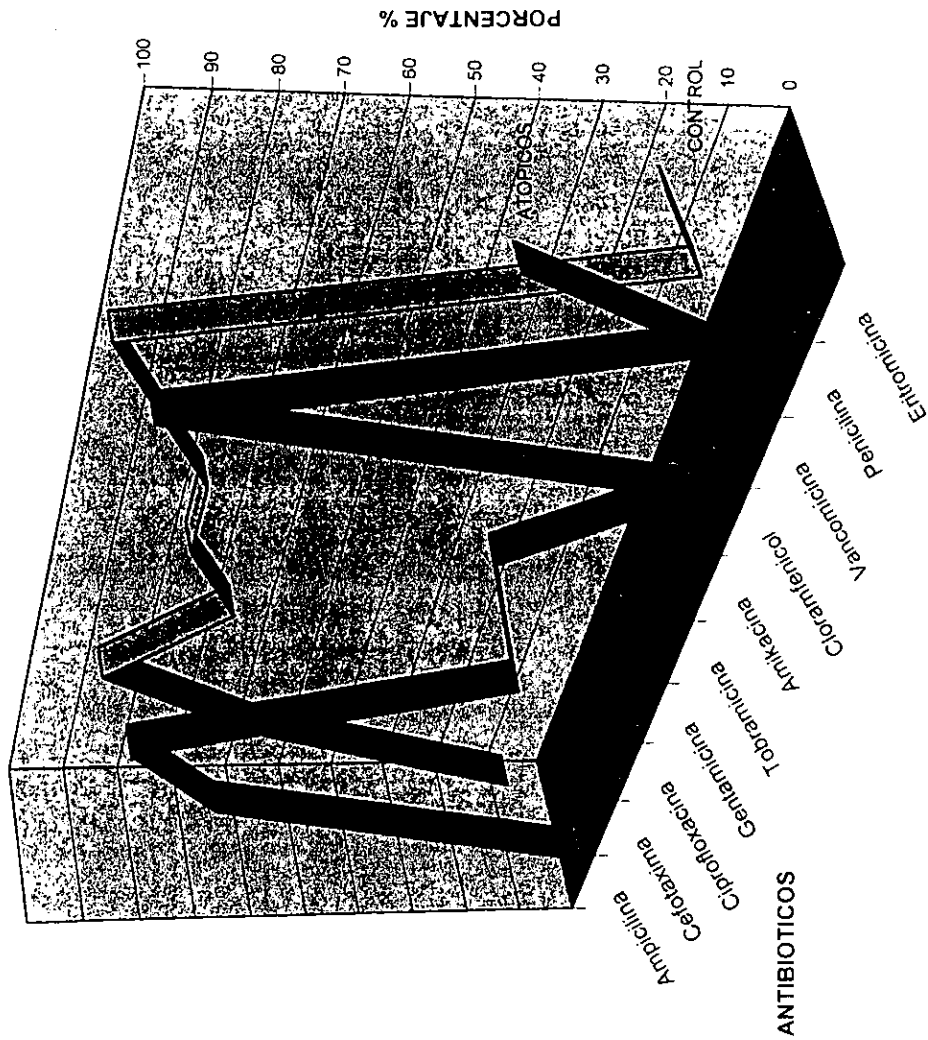
CONCLUSIONES

1. La flora bacteriana en la conjuntiva de pacientes con dermatitis atópica no es diferente a la encontrada en la conjuntiva de sujetos sanos.
2. Los gérmenes encontrados con mayor frecuencia en la conjuntiva de pacientes con dermatitis atópica son: *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Micrococcus* y *Bacillus sp.*.
3. En la conjuntiva de pacientes con dermatitis atópica se aislan gérmenes con mayor frecuencia, que en sujetos sanos. (84% / 61 %)
4. Existe mayor resistencia antibiótica en los gérmenes encontrados en la conjuntiva de pacientes con dermatitis atópica que en sujetos sanos.

GRAFICAS

**COMPARACION DE SENSIBILIDAD ANTIBIOTICA DEL *Staphylococcus epidermidis*
EN PACIENTES CON DERMATITIS ATOPICA VS. CONTROL**

N = 27
Atópicos = 17
Controles = 10

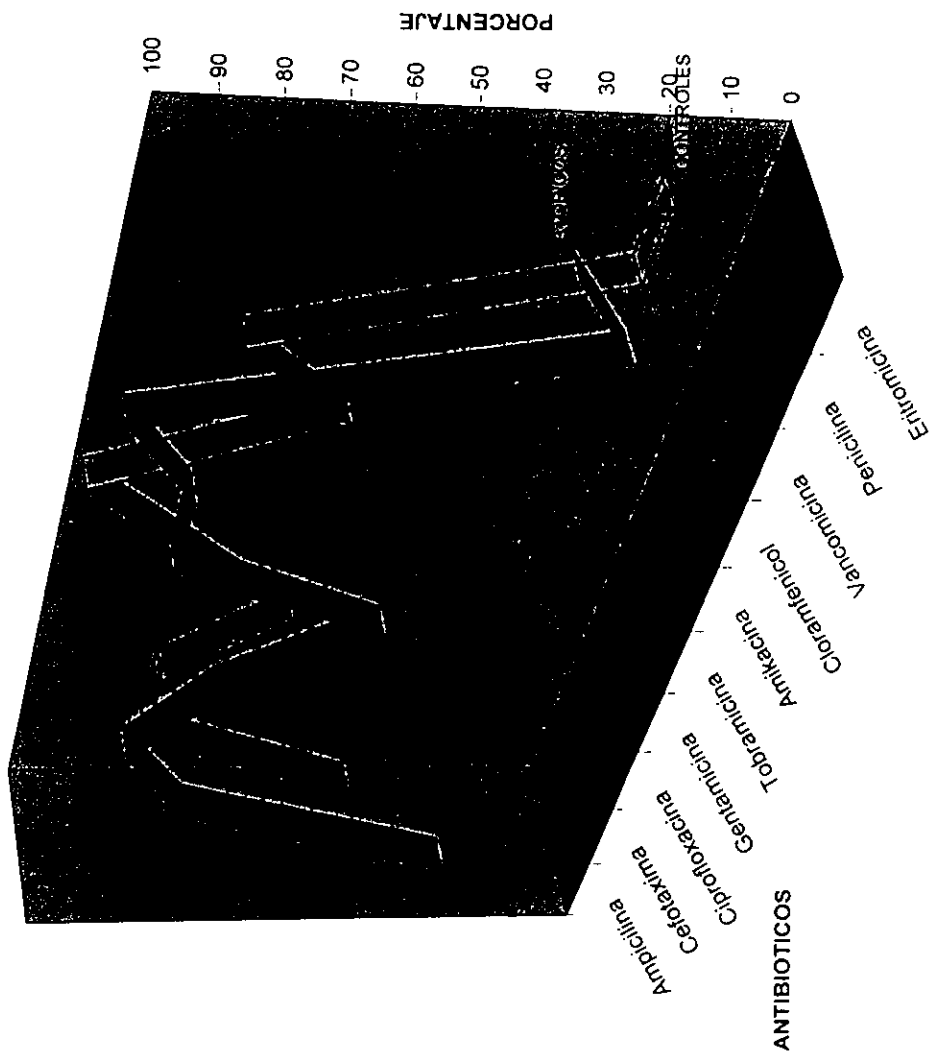


COMPARACION DE SENSIBILIDAD ANTIBIOTICA DEL *Staphylococcus aureus* EN PACIENTES CON DERMATITIS ATOPICA VS. GRUPO CONTROL

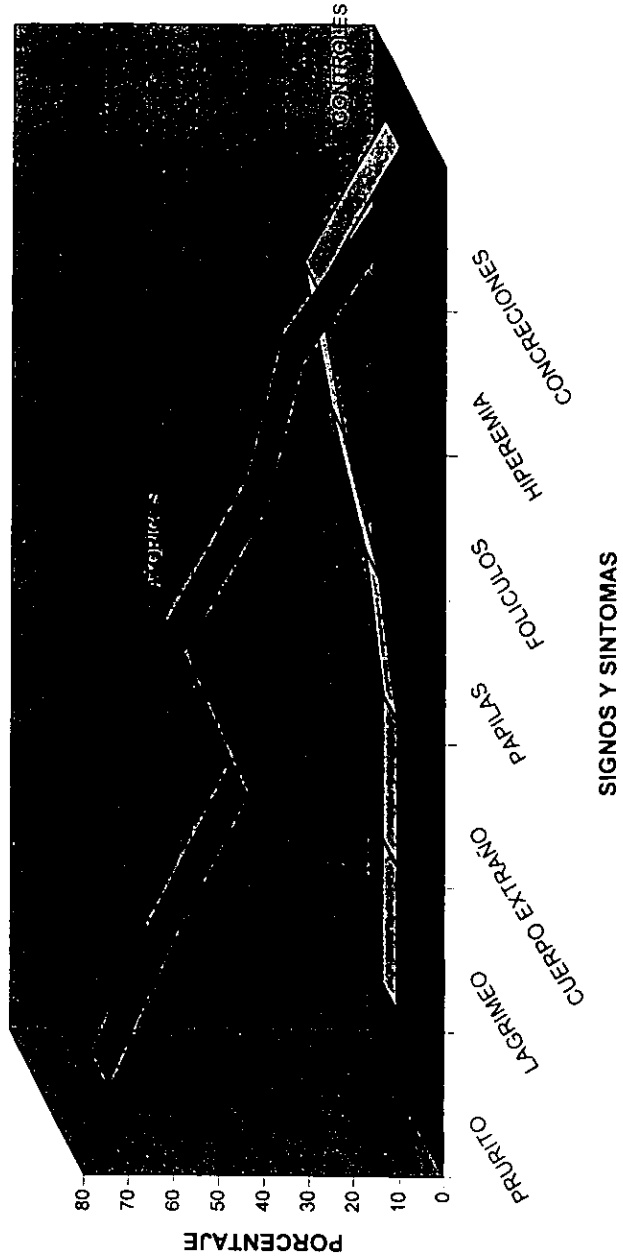
N = 13

Atópicos = 8

Controles = 5

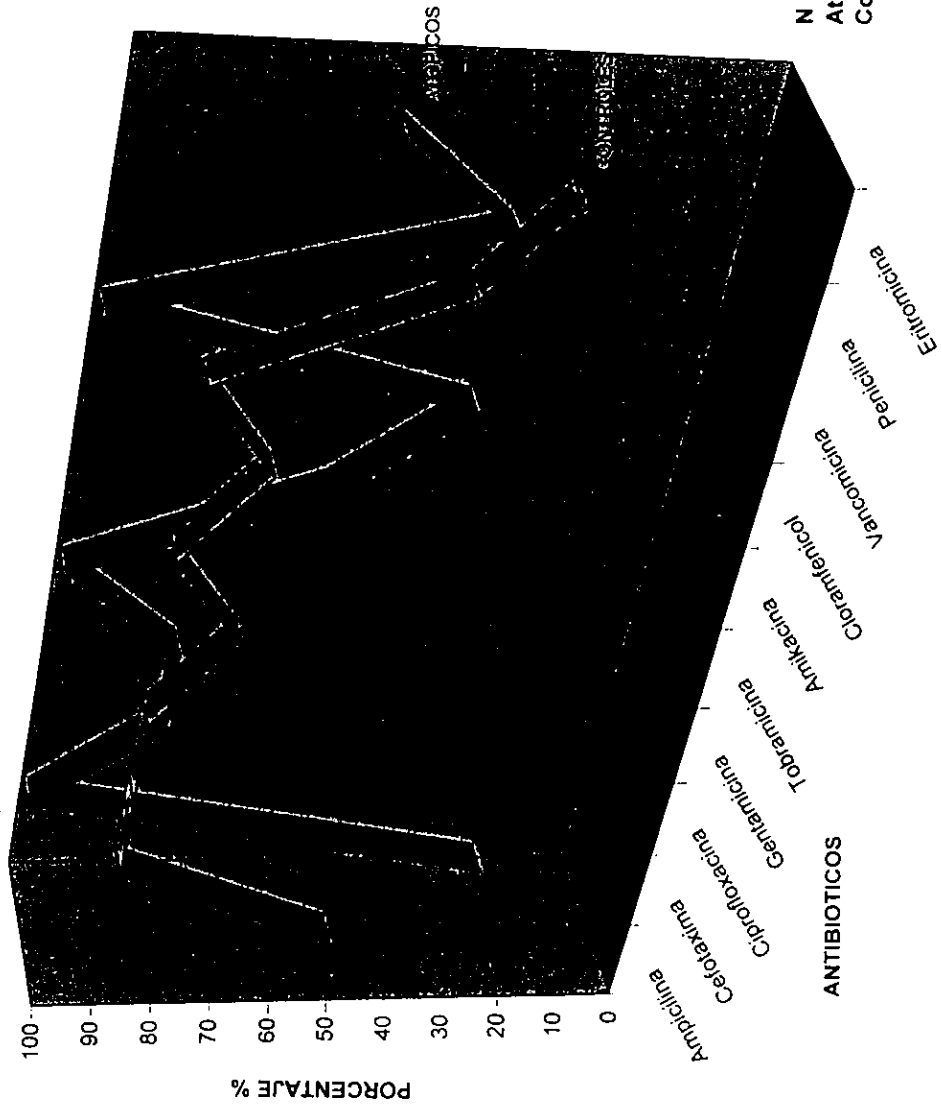


**COMPARACION DE SIGNOS Y SINTOMAS EN PACIENTES CON DERMATITIS
ATOPICA VS. CONTROL EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO 2000**



N = 100 (50 Dermatitis atópica - 50 controles)

**COMPARACION DE SUSCEPTIBILIDAD ANTIBIOTICA DE *Bacillus* sp. EN
PACIENTES CON DERMATITIS ATOPICA VS. GRUPO CONTROL**

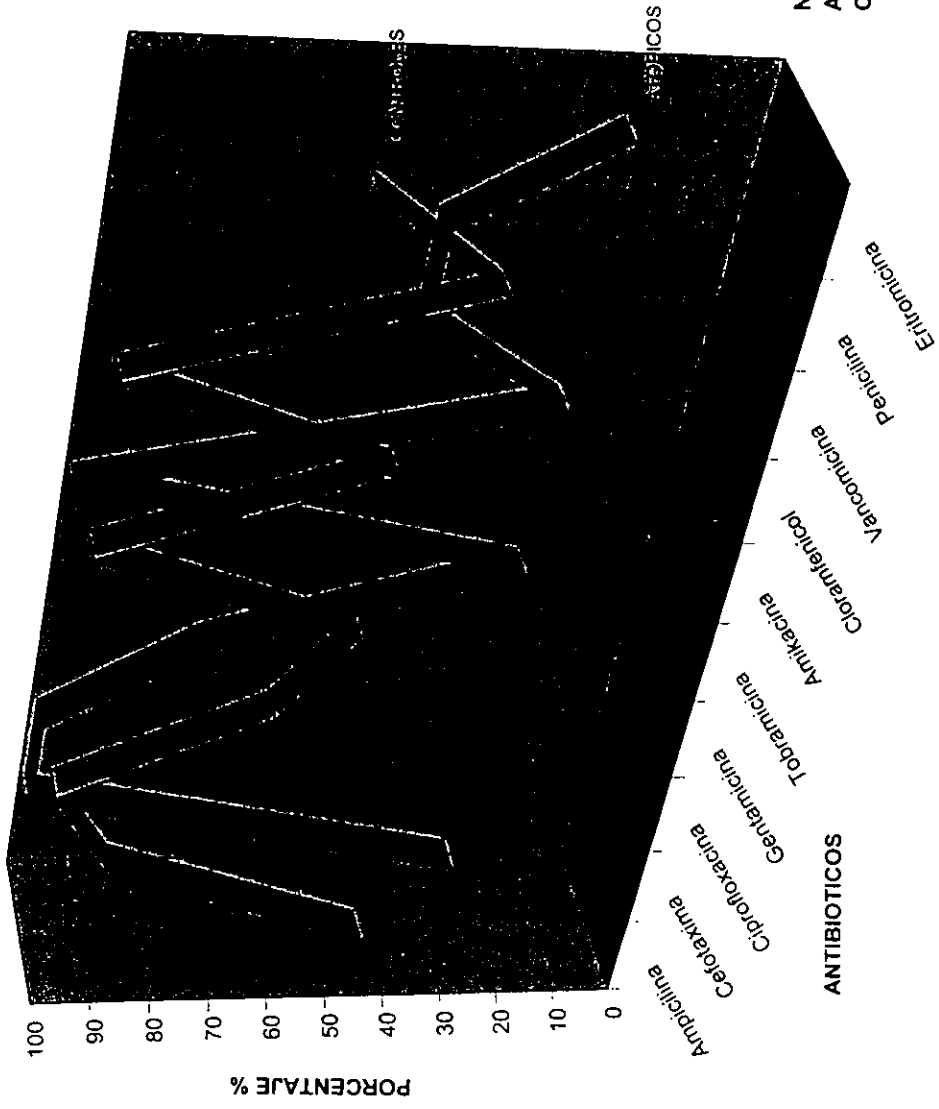


N = 13

Atópicos = 5

Controles = 8

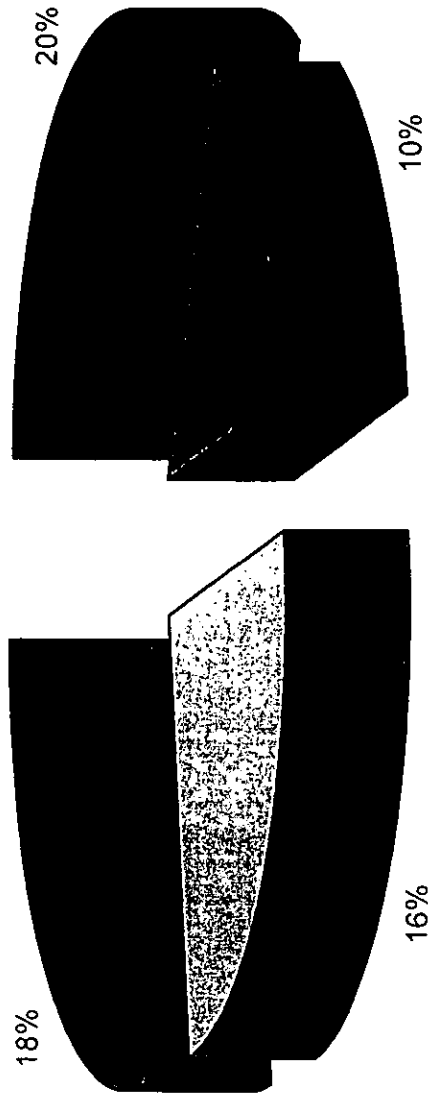
COMPARACION DE SENSIBILIDAD ANTIBIOTICA DE *Corynebacterium* sp. EN
PACIENTES CON DERMATITIS ATOPICA VS. CONTROL



N = 13
Atópicos = 4
Controles = 9

GERMENES AISLADOS DE LA CONJUNTIVA DE PACIENTES CONTROL EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

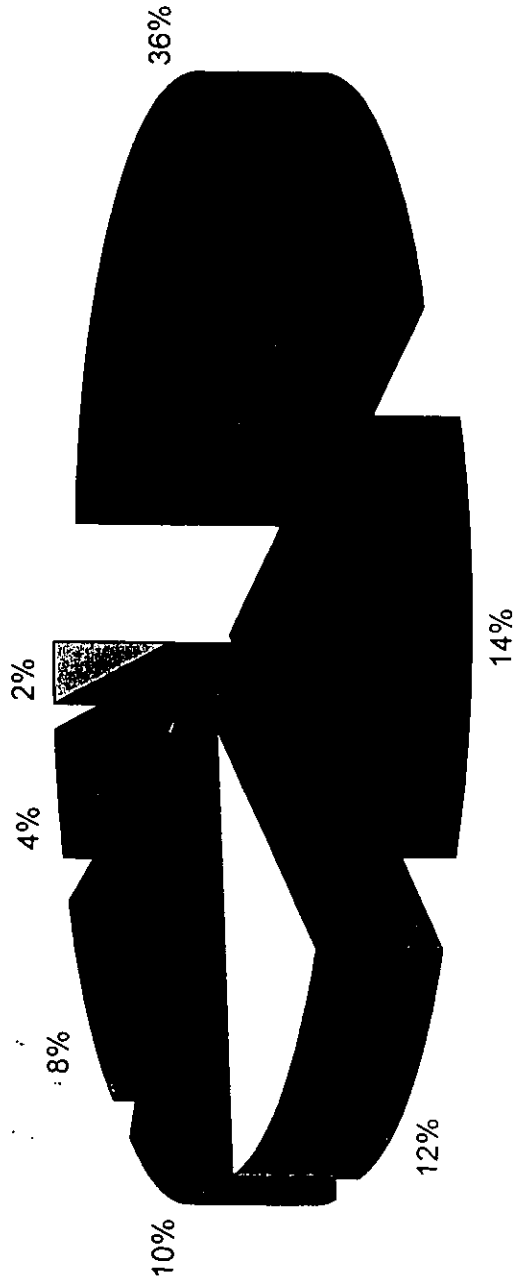
N = CULTIVOS POSITIVOS 31 / 50



- *Staphylococcus epidermidis*
- *Bacillus* sp.
- *Staphylococcus aureus*
- *Corynebacterium* sp.

GERMENES ENCONTRADOS EN LA CONJUNTIVA DE PACIENTES CON DERMATITIS ATOPICA EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

N = CULTIVOS POSITIVOS
42 / 50



- Staphylococcus epidermidis
- Staphylococcus aureus
- Bacillus sp.
- Escherichia coli
- Micrococcus sp.
- Streptococcus beta-hemoliticus

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

CITAS BIBLIOGRAFICAS

1. Higaky S, Morohasi M, Yamagishi T, Hasegawa Y. Intern J. Dermatol 1999 Apr, 38 (4):265-9
2. Brook I, Frazier EH, Yeager J K. Int. J. Dermatol 1996. Nov 35 (11): 791-3
3. Duane's Ophthalmology. Principles of Ophthalmology. Atopic Dermatitis. Lippincott Raven Publishers.(C.D.) 1998.
4. Huber Spitzzy Et Al. Ulcerative blepharitis in atopic patients- is Candida species the causative agent? Br Journal Ophthalmology, 1992.76,272-274
5. Coca Af, Cooke. On the classification of the phenomenon of hypersensitiveness. J. Immunol 1923,8:663-83
6. Hogan M.J. atopic Keratoconjunctivitis (ACK) Am J. Ophthalmology 1953. 36 : 937 – 47
7. Foster Cs, Calonge M. Atopic keratoconjunctivitis. Ophthalmology 1990,97:990-1000

8. Cordes F.C. Cordero Moreno. Atopic Cataracts: Report of 4 cases. Am J. Ophthalmology. 1946 , 29 : 402 – 407
9. Coles R.S. Laval J. Retinal detachment occurring in cataract associated with neurodermatitis. Arch Ophthalmology . 1952 , 48 : 30 – 39
10. Sack S. Report of case of cataract and Neurodermatitis with tabulated summary of previously reported cases. Ann Intern Med 1995, 23 : 559 – 565
11. Tuft Et al. Clinical Features of Atopic Keratoconjunctivitis. Ophthalmology . Feb 1991. Vol 98:3 150-158
12. Thomas B Fitzpatrick. 3rd edition. Dermatology in General Medicine. Vol I , 1598 Pp. Mc Graw Hill . 1995.
13. Prevalence of dermatologic disease among persons 1 – 74 years of age in USA, Advance data from vital and health statistic of the National Center for health statistics No,4. Jan 26, 1995