

11234
109

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**ASOCIACIÓN PARA EVITAR LA CEGUERA EN MÉXICO, IAP
"Hospital Dr. Luis Sánchez Bulnes"**

**Eficacia de una solución de un azálido-macrólido,
sobre la sintomatología y la carga bacteriana en pacientes
con conjuntivitis bacteriana aguda.**

**Tesis que para obtener el título de
ESPECIALISTA EN OFTALMOLOGÍA
presenta**

Dra. Patricia Villalba Ortiz

**México, D.F.
2002.**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

*Con todo mi amor para mamá, papá, Paloma y Mariana
porque sin ustedes nada de esto tendría significado
en mi vida. Gracias por estar conmigo,
siempre: en las buenas y en las no tanto.*

Patricia Villalba Ortiz.

INDICE

I.- DENOMINACIÓN DEL ESTUDIO	2
II.- RESÚMEN	2
III.- INTRODUCCIÓN	3
IV.- OBJETIVO	7
V.- DISEÑO	7
VI.- MATERIAL Y MÉTODO	8
VII.- RESULTADOS	15
VIII.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	16
IX.- BIBLIOGRAFÍA	17
X.- ANEXOS	18

EFICACIA DE UNA SOLUCION UNIDOSIS DE UN AZALIDO-MACROLIDO, SOBRE LA SINTOMATOLOGÍA Y LA CARGA BACTERIANA EN PACIENTES CON CONJUNTIVITIS BACTERIANA AGUDA.

I.- DENOMINACIÓN DEL ESTUDIO :

Eficacia de una solución de un *azálido-macrólido en unidosis* (una aplicación diaria)) sobre la sintomatología y la carga bacteriana en pacientes con conjuntivitis bacterianas agudas. Determinación de niveles residuales del azálido-macrólido 24 horas después de cada aplicación.

II.- RESUMEN:

El presente estudio tiene por objetivo valorar la actividad clínica de una solución estable de un derivado azálido de la eritromicina (AZM-1%), que se pondrá a disposición de los pacientes con conjuntivitis aguda, en envases unidosis de gotas oftálmicas en los que se realizarán recuentos bacterianas de conjuntiva.

Se evaluará la cinética de reducción de la carga bacteriana después de instaurado el tratamiento antibiótico local, para determinar posibles correlaciones entre los valores de carga bacteriana y las respuestas clínicas del tratamiento.

EFICACIA DE UNA SOLUCION UNIDOSIS DE UN AZALIDO-MACROLIDO, SOBRE LA SINTOMATOLOGÍA Y LA CARGA BACTERIANA EN PACIENTES CON CONJUNTIVITIS BACTERIANA AGUDA.

I.- DENOMINACIÓN DEL ESTUDIO :

Eficacia de una solución de un *azálido-macrólido en unidosis* (una aplicación diaria)) sobre la sintomatología y la carga bacteriana en pacientes con conjuntivitis bacterianas agudas. Determinación de niveles residuales del azálido-macrólido 24 horas después de cada aplicación.

II.- RESUMEN:

El presente estudio tiene por objetivo valorar la actividad clínica de una solución estable de un derivado azálido de la eritromicina (AZM-1%), que se pondrá a disposición de los pacientes con conjuntivitis aguda, en envases unidosis de gotas oftálmicas en los que se realizarán recuentos bacterianas de conjuntiva.

Se evaluará la cinética de reducción de la carga bacteriana después de instaurado el tratamiento antibiótico local, para determinar posibles correlaciones entre los valores de carga bacteriana y las respuestas clínicas del tratamiento.

III.- INTRODUCCIÓN

Debido a que la conjuntivitis bacteriana es una patología muy frecuente se hace uso indiscriminado de antibióticos tópicos para su tratamiento; por lo que se ha producido gran resistencia a los mismos obligando a desarrollar nuevos compuestos que tengan fácil disponibilidad, manejo y rápida eficacia .

En este estudio se evalúa la actividad clínica de una solución estable de un derivado azólido de la eritromicina (AZM-1%), en pacientes que presenten conjuntivitis bacteriana aguda.

Se realizaron recuentos bacterianos de conjuntiva, se evaluó la cinética de reducción de la carga bacteriana antes y después de la administración del antibiótico tópico, correlacionando los valores de carga bacteriana y respuesta clínica de cada paciente.

La conjuntivitis bacteriana simple es una patología muy frecuente y por lo general autolimitada. Los microorganismos mas frecuentes que la producen son el *Staphilococo epidermidis* y *aureus*, aunque otros grampositivos como el neumococo y gramnegativos como *H. influenzae* y *moraxella* pueden causarlo .

La conjuntivitis bacteriana se caracteriza por su inicio agudo, eritema, sensación de cuerpo extraño, ardor y secreción. Puede existir fotofobia en caso de epitelopatía puntiforme o infiltrados corneales periféricos. Al despertar, los párpados suelen estar adheridos debido al acumulo de secreción.

La exploración revela hiperemia conjuntival principalmente en los fondos de saco, reacción papilar leve, secreción mucopurulenta y costras en los párpados. La agudeza visual por lo general suele ser normal y no se palpa ninguna linfadenopatía.

El diagnóstico depende de la demostración de los microorganismos causantes mediante técnicas bacteriológicas.

El tratamiento aceptado universalmente es la administración de antibióticos de amplio espectro hasta que cese la secreción. Debido a la alta frecuencia de esta patología y por lo tanto al uso indiscriminado de antibióticos, se han desarrollado nuevos compuestos como el AZM-1%.

El AZM-1% es un antibiótico derivado de la familia de los macrólidos utilizados de manera oral en infecciones bacterianas en la esfera otorrinolaringológica y pulmonar.

El producto se presenta como una solución estable, no tóxica y bien tolerada, en frascos unidosis, que contiene un azáido macrólido derivado de la eritromicina.

En la familia de los macrólidos, la eritromicina, de actividad antibacteriana menor que el azáido derivado, se utiliza por su perfil antibacteriano, como un ungüento, para el tratamiento de infecciones oftálmicas de origen bacteriano o por chlamydia.

La acción bactericida de este azólido macrólido, se ejerce por la penetración al cuerpo de Golgi en la bacteria, donde bloquea la síntesis de proteínas en la fracción del ribosoma M30 por lo que el crecimiento de la célula bacteriana se ve interrumpido por inhibición de la síntesis de proteínas.

La actividad *in vitro* del azólido macrólido ha sido probada en la mayoría de los gérmenes responsables de infecciones de la superficie ocular, y se caracteriza por su poder antibacteriano sobre todo en *Staphylococcus*, *Streptococcus* y en *Chlamydia*.

Una o dos administraciones del azólido macrólido por vía oral, permiten alcanzar niveles farmacológicamente activos durante varios días en los sitios de infección.

Los macrólidos son medicamentos que se eslabonan a la subunidad 50S del ribosoma y el sitio de unión 23S del ARNr. Interfieren con la formación de complejos iniciales para la síntesis de la cadena peptídica y /o con las reacciones de traslocación de aminoácidos, por lo tanto inhiben la síntesis proteica; pueden ser bacteriostáticos o bactericidas. Se denominan macrólidos debido a que contienen un anillo lactona grande al cual se adhieren una o mas de deoxiazúcares dependiendo del microorganismo y la concentración de la droga. Esta familia de antibióticos es sumamente efectiva *in vitro* contra cocos grampositivos como los estreptococos. Colonias resistentes de estas bacterias son raras y se aíslan de pacientes que han sido expuestos recientemente a otros antibióticos. Los macrólidos no son eficaces contra patógenos como virus y hongos .

No se conocen serios efectos adversos de los macrólidos. Dentro de las reacciones alérgicas observadas se puede presentar fiebre, eosinofilia y reacciones cutáneas, pueden aparecer solas o combinadas, que desaparecen poco tiempo después de suspender el tratamiento .

IV.- Objetivo:

Determinar la eficacia clínica, eficacia bacteriológica y la tolerancia, de gotas oftálmicas que contienen AZM-1% en frascos unidosis, administradas a pacientes que asistan a la consulta :

V.- Diseño del estudio :

Este estudio es prospectivo, observacional.

IV.- Objetivo:

Determinar la eficacia clínica, eficacia bacteriológica y la tolerancia, de gotas oftálmicas que contienen AZM-1% en frascos unidosis, administradas a pacientes que asistan a la consulta :

V.- Diseño del estudio :

Este estudio es prospectivo, observacional.

VI.- Material y Métodos

La eficacia de una aplicación cotidiana durante tres días de la solución del macrólido sobre la base del mismo procedimiento clínico y bacteriológico, será analizada.

La ejecución del presente ensayo seguirá las recomendaciones para la ejecución de ensayos según las *Buenas Prácticas de Investigación Clínica*.

Pacientes :

Número de pacientes: 12

Sexo : hombres y mujeres

Edad : cualquiera

Criterios de Inclusión:

Personas con diagnóstico de conjuntivitis bacteriana aguda.

Los pacientes deben presentar hiperemia conjuntival y al menos una de las siguientes características:

- a- Exudados purulentos
- b- Costras en los párpados
- c- Firma del documento por el paciente o por su tutor

- d- Ninguna aplicación de ningún tipo de colirios por lo menos desde hace 24 horas.
- e- Ningún antecedente de inmunosupresión
- f- Síntomas desde hace no más de una semana

Criterios de Exclusión :

- a Síntomas de más de 7 días de duración.
- b Tratamiento con antibióticos por vía general o con esteroides durante las dos semanas previas a la visita del paciente.
- c Tratamiento con antibióticos por vía local durante las dos semanas previas a la visita del paciente.
- d Pacientes con infecciones severas intercurrentes
- e Pacientes que reciben o recibieron antibióticoterapia sistémica durante 7 días previos a la inclusión
- f Mujeres embarazadas o lactando
- g Pacientes que reciban quimioterapia antituberculosa
- h Personas incapaces de interpretar el texto explicativo sobre este estudio
- i Menores que rechacen la participación en el estudio o menores para lo que el padre, la madre o el tutor no aceptan formalmente y firmen el acuerdo de participación.
- j Pacientes que hayan sufrido una intervención quirúrgica en los tres meses que preceden al estudio.

**ESTA TESIS NO SALIÓ
DE LA BIBLIOTECA**

Administración del tratamiento

Se administrará el AZM-1% en unidosis.

Los pacientes recibirán los tratamientos de forma gratuita.

Los pacientes incluidos en el ensayo no pagarán las consultas ni los análisis complementarios del laboratorio de microbiología.

Un cuaderno de observación por paciente incluido en el ensayo deberá ser cuidadosamente completado por el oftalmólogo y el microbiólogo.

Los frascos unidosis para el macrólido se conservarán a temperatura ambiente y serán almacenados bajo control directo del laboratorio de microbiología.

Se integrará una lista por número de orden de inclusión.

El AZM-1% será instilado por el médico en cada ojo infectado a una hora predeterminada (0) y después de una hora se instilará una nueva gota por el mismo médico y se citará al paciente a las 24 horas durante 3 días consecutivos para tomar muestras bacteriológicas. Se revisará una cuarta ocasión al paciente a los 7 días después de iniciado el tratamiento para hacer una valoración clínica completa y un nuevo muestreo bacteriológico.

Evaluación Clínica

Al presentarse a la consulta, se realizará para cada paciente una breve historia clínica, y se completará la hoja del cuaderno de observación, siguiendo estrictamente los criterios de inclusión y de exclusión,

Se realizará un examen oftalmológico del segmento anterior con lámpara de hendidura, para la visita de inclusión y las posteriores.

El paciente será informado de todos y cada uno de los detalles de este protocolo, y si acepta participar, se le solicitará que firme la hoja de consentimiento formal.(ver anexo)

La participación en este ensayo no debe en ningún caso comprometer la calidad de la asistencia al paciente que brinde la institución.

El examen oftalmológico debe comprender:

- Evaluación de la sintomatología
- Exploración ocular con lámpara de hendidura
- Evaluación de tolerancia y de efectos indeseables del tratamiento

-Los pacientes que presenten cultivos negativos desde la primera muestra y en los que los síntomas hayan disminuido, pueden continuar con la terapia que se les atribuya, aunque no se considerarán en el grupo con conjuntivitis bacterianas, y sólo serán considerados los datos que permitan apreciar la tolerancia y la seguridad de los tratamientos.

-Si el paciente tratado no presenta mejoría después del día 0+7, se indicará la aplicación de otro antibiótico tópico o una combinación apropiada sobre la base del antibiograma.

Muestra Microbiológica

Las muestras de saco conjuntival se tomarán con hisopos de alginato de calcio antes de administrar las gotas.

Se tomarán hisopos de alginato de calcio de la superficie completa a evaluar.

(1) Para cada paciente

(2) Para cada ojo afectado:

- Una muestra de saco conjuntival

- Con otro hisopo del borde palpaberal inferior, desde el ángulo interno hacia el externo de cada ojo si la infección es bilateral o sólo del ojo que presente síntomas si es unilateral.

Cada hisopo se depositará en un tubo con 2 ml de una solución buffer de Sorensen a pH 7.2.

Los medios de cultivo en el laboratorio clínico, deberán ser controlados diariamente y se deberá contactar al responsable clínico para instalar un cambio de terapéutica antibiótica si no se observa respuesta microbiológica al tratamiento.

Esquema de seguimiento para cada paciente

Visita 1

- Anotar hora de la visita
- Revisión oftálmica
- Toma de muestra para cultivo
- Aplicar una gota (gota 1) y a los 60min después aplicar gota 2.
- Si es un paciente tratado con azálido-macrólido, solicitarle limitar la ducha y el lavado intenso de la cara y frotamiento de ojo al día siguiente antes de practicar el muestreo.

Visita 2

- Anotar hora de la visita
- Revisión oftálmica
- Toma de muestra para cultivo
- Aplicar gota 1 y 2

Visita 3

- Anotar hora de la visita
- Revisión oftálmica
- Toma de muestra para cultivo
- Aplicar una gota 1 y 2

Visita 4 (día 0+7*)

- Revisión oftálmica
- Toma de muestra para cultivo
- Aplicar una gota de lágrima artificial.

* Se redondearán los días para la revisión en el caso de que 0+7 sea domingo, aceptándose un día de retraso para esta visita.

Análisis de la información :

Después de la evaluación final del último paciente se verificará el llenado de los cuadernos de observación y la totalidad de los resultados de los cultivos microbiológicos de las muestras para todas las consultas.

VII. - RESULTADOS

Se incluyeron 12 pacientes que presentaban conjuntivitis bacteriana aguda en 21 ojos. No se encontró predominancia de sexo ni edad,

Todos los pacientes refirieron mejoría sintomatológica al finalizar las tres dosis excepto el paciente número 9, quien presentó una infección viral durante su seguimiento

El paciente uno persistió con prurito durante todo el tratamiento así como con papilas tarsales, por lo que al final del protocolo se inició tratamiento antihistamínico y anti-inflamatorio.

El paciente 2 en la visita 4 presentó síntomas leves de ojo seco, pero clínicamente sano.

El paciente 3 persistió con ardor, por lo que se dio tratamiento para ojo seco.

El paciente 4 presentó una sobre infección por lo que en la visita 4 reincidieron los síntomas y clínicamente se encontró con vasodilatación, folículos, papilas y secreción transparente leves.

El paciente 10 presentó cuadro de ojo seco y conjuntivitis alérgica por lo que se decidió iniciar tratamiento.

Como previamente se reportó en la literatura en 19 de 21 ojos, se aislaron estreptococos epidermidis. Cinco ojos presentaron aumento significativo en el número de colonias aisladas .

En uno de los ojos se aisló estreptococo pneumonia. En otro se aisló una colonia de pseudomona; en otro, estreptococo beta-hemolítico y en otro seis colonias se estafilococo dorado. En estos 4 ojos no se demostraron colonias de estas bacterias en el segundo estudio bacteriológico.

Sintomatología por paciente según el día de visita

Paciente 1	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	1	0
Lagrimeo	10	5	5	0
Ardor	7	1	7	0
Prurito	10	2	8	7
Fotofobia	7	2	0	0
Dolor	5	4	0	0

Paciente 2	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	0	1
Lagrimeo	7	4	1	0
Ardor	7	3	3	1
Prurito	7	3	4	0
Fotofobia	7	7	0	0
Dolor	0	0	0	1

Paciente 3	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	1	0
Lagrimeo	8	3	7	0
Ardor	8	4	7	3
Prurito	6	6	4	0
Fotofobia	6	0	2	0
Dolor	2	0	2	0

Paciente 4	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	1	1
Lagrimeo	9	7	7	7
Ardor	8	9	3	0
Prurito	9	5	3	2
Fotofobia	8	8	6	7
Dolor	4	5	0	0

Paciente 5	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	0	0
Lagrimeo	10	8	0	2
Ardor	4	4	0	0
Prurito	2	8	2	0
Fotofobia	9	0	0	0
Dolor	4	3	0	0

Paciente 6	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	0	0	0
Lagrimeo	7	4	0	0
Ardor	7	2	0	0
Prurito	7	2	0	0
Fotofobia	4	2	0	0
Dolor	3	0	0	0

Sintomatología por paciente según el día de visita

Paciente 7	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	0	0
Lagrimeo	4	3	0	0
Ardor	5	3	0	0
Prurito	6	0	1	3
Fotofobia	5	6	5	3
Dolor	2	0	0	0

Paciente 8	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	0	0
Lagrimeo	6	1	7	0
Ardor	4	0	0	0
Prurito	6	2	0	0
Fotofobia	4	0	0	0
Dolor	5	0	0	0

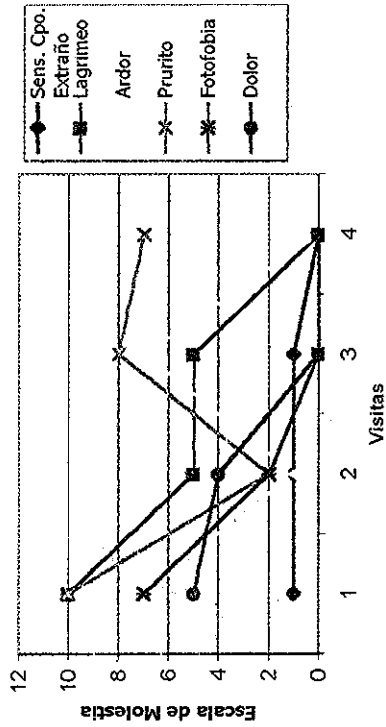
Paciente 9*	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	1	1
Lagrimeo	5	7	9	4.5
Ardor	10	6	8	4
Prurito	5	5	5	4
Fotofobia	5	7	5	4
Dolor	6	7	6	4

Paciente 10	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	1	1
Lagrimeo	10	2	3	1
Ardor	9	2	9	1
Prurito	9	4	5	5
Fotofobia	9	0	0	1
Dolor	9	0	9	4

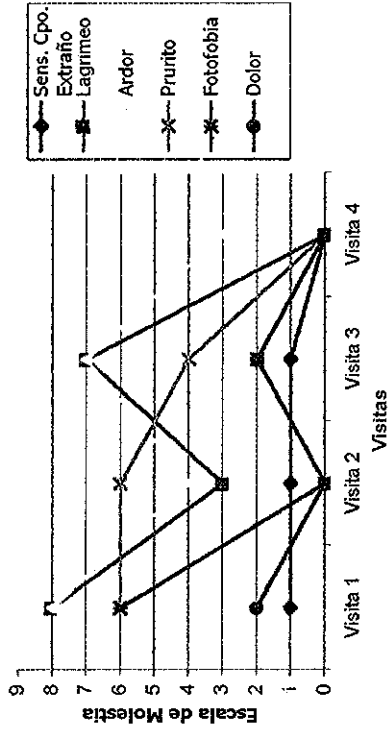
Paciente 11	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	1	1	0
Lagrimeo	4	1	1	0
Ardor	7	4	1	0
Prurito	7	8	2	0
Fotofobia	5	4	1	0
Dolor	0	0	0	0

Paciente 12	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Sens. Cpo. Extraño	1	0	0	0
Lagrimeo	7	0	5	0
Ardor	7	0	1	0
Prurito	4	0	3	0
Fotofobia	1	0	3	0
Dolor	3	0	0	0

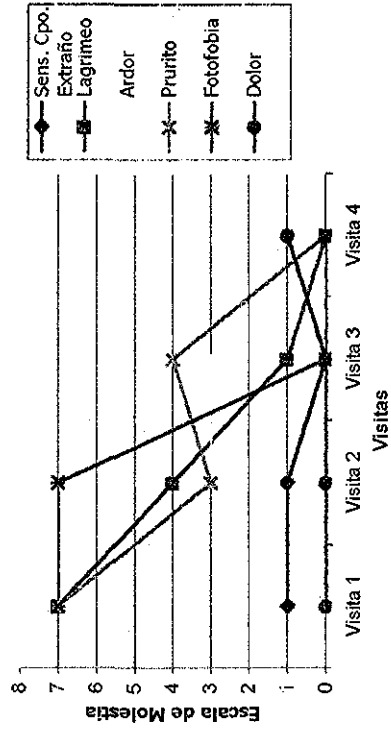
Sintomatología Paciente #1



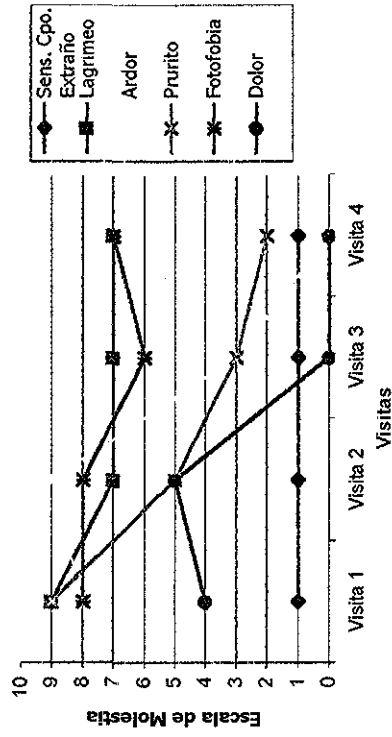
Sintomatología Paciente #3



Sintomatología Paciente #2

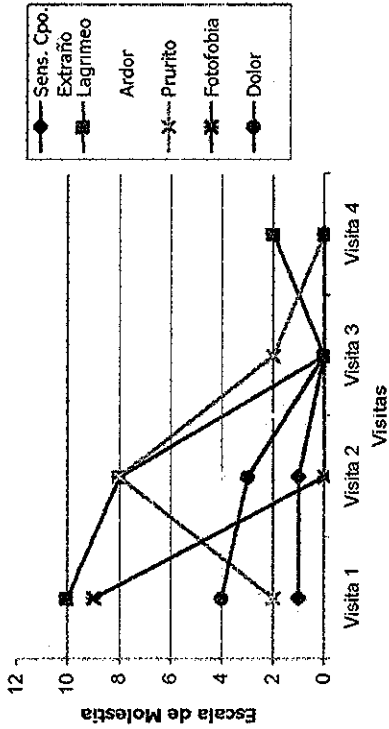


Sintomatología Paciente #4

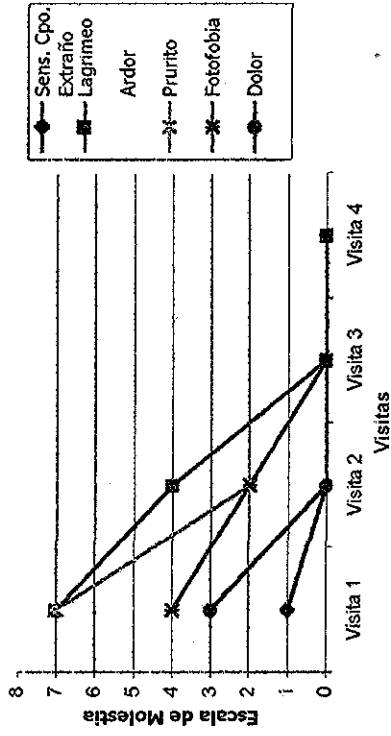


TESIS CON FALLA DE ORIGEN

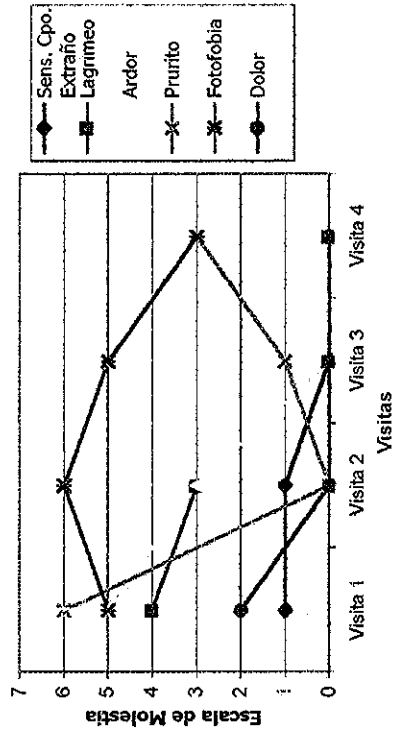
Sintomatología Paciente #5



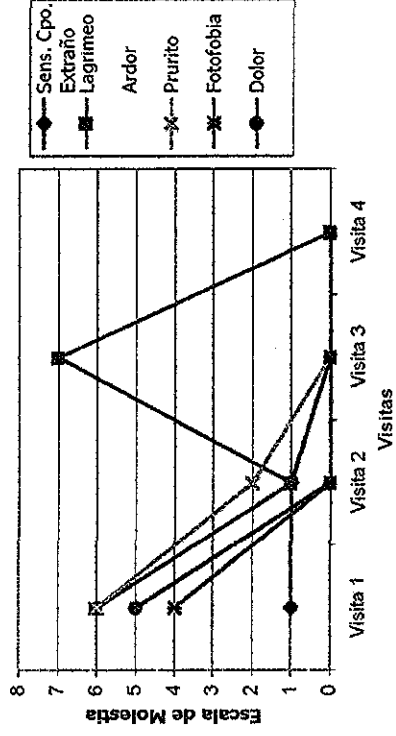
Sintomatología Paciente #6



Sintomatología Paciente #7

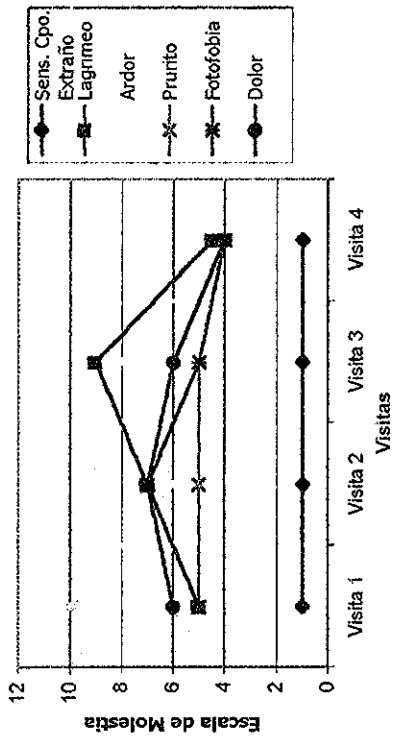


Sintomatología Paciente #8

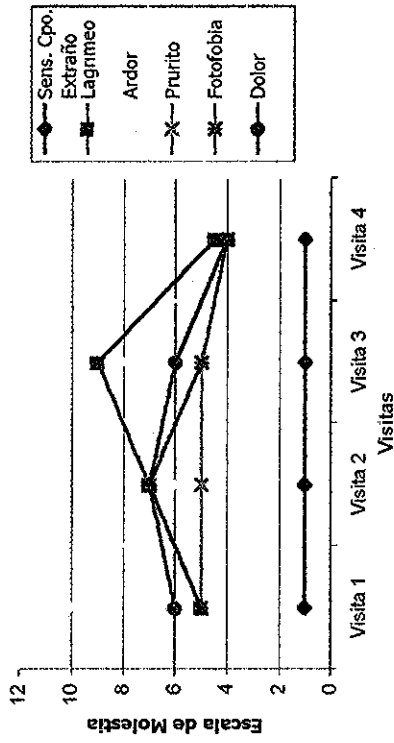


TESIS CON FALLA DE ORIGEN

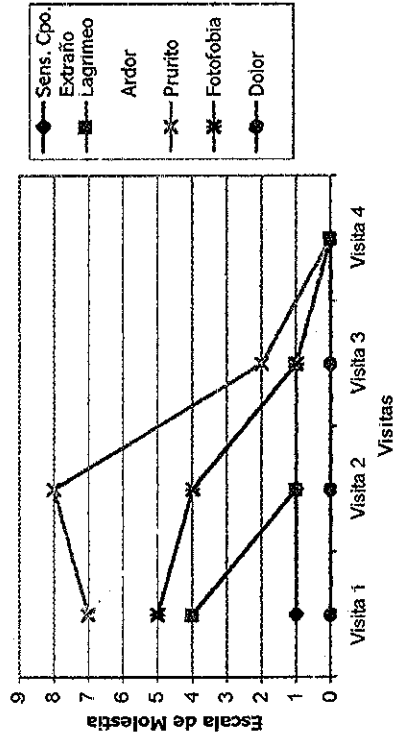
Sintomatología Paciente #9



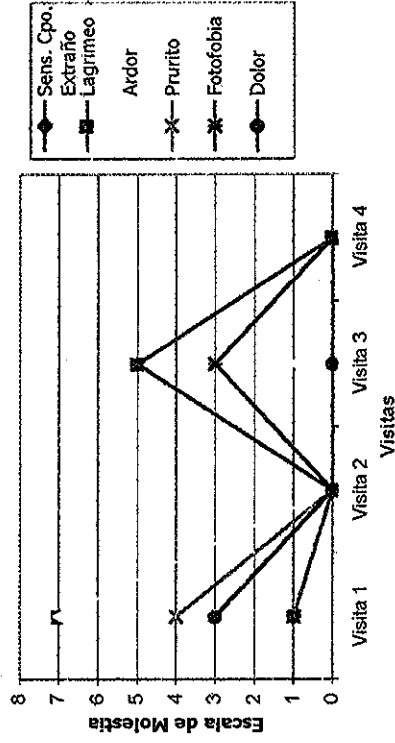
Sintomatología Paciente #10



Sintomatología Paciente #11



Sintomatología Paciente #12



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Signos por paciente según el día de visita

Paciente 1	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	7	3	0	0
Foliculos	7	4	0	0
Papilas	5	3	0	1
Sec. Transp.	4	4	1	0
Sec. Purulenta	7	0	0	0

Paciente 2	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	7	3	1	0
Foliculos	6	3	1	0
Papilas	3	5	0	0
Sec. Transp.	6	0	1	0
Sec. Purulenta	6	2	0	0

Paciente 3	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	7	2	0	0
Foliculos	6	1	2	0
Papilas	8	1	0	0
Sec. Transp.	6	1	0	1
Sec. Purulenta	8	0	0	0

Paciente 4	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	9	8	8	2
Foliculos	9	6	6	2
Papilas	6	8	5	2
Sec. Transp.	2	8	1	2
Sec. Purulenta	8	7	0	0

Paciente 5	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	8	7	3	1
Foliculos	8	6	2	1
Papilas	9	6	1	0
Sec. Transp.	6	8	2	0
Sec. Purulenta	10	7	1	0

Paciente 6	1	2	3	4
Vasodilatación	6	2	0	0
Foliculos	6	2	2	0
Papilas	5	3	0	0
Sec. Transp.	6	7	0	0
Sec. Purulenta	6	1	0	0

Signos por paciente según el día de visita

Paciente 7	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	4	1	0	3
Foliculos	6	2	0	1
Papilas	3	4	0	1
Sec. Transp.	4	0	0	0
Sec. Purulenta	7	0	0	0

Paciente 8	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	6	2	1	0
Foliculos	6	2	1	0
Papilas	5	3	0	0
Sec. Transp.	7	1	0	0
Sec. Purulenta	4	0	0	0

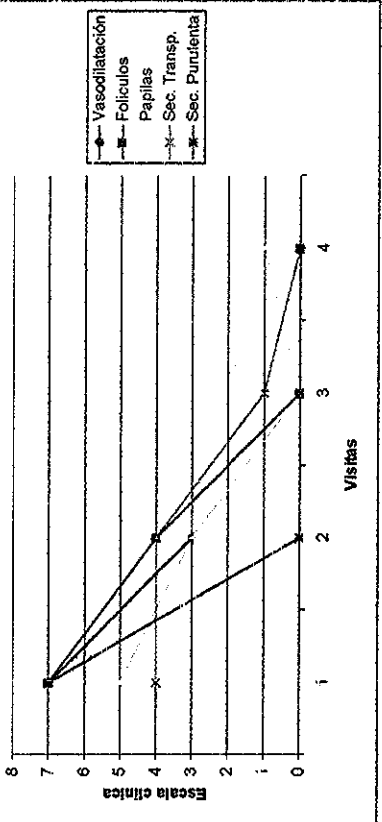
Paciente 9	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	3	6	5	3
Foliculos	3	3	4	3
Papilas	2	1	0	1
Sec. Transp.	7	5	5	0
Sec. Purulenta	7	5	5	4

Paciente 10	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	9	1	3	1
Foliculos	10	4	4	1
Papilas	10	4	3	1
Sec. Transp.	9	2	3	1
Sec. Purulenta	9	3	0	0

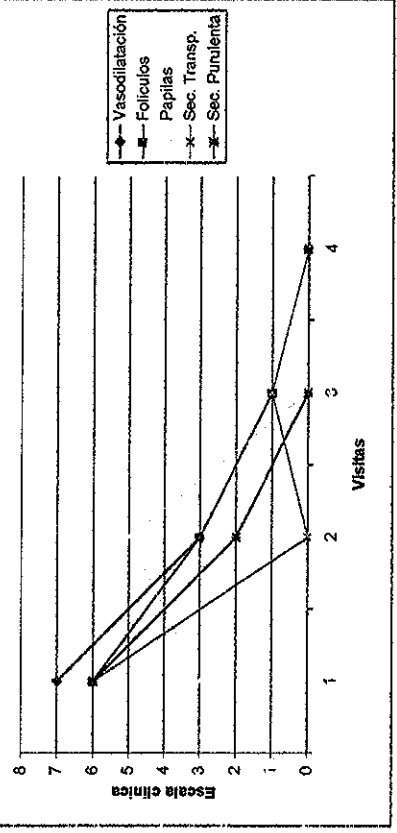
Paciente 11	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	7	7	0	0
Foliculos	9	8	1	0
Papilas	4	4	2	0
Sec. Transp.	8	4	2	0
Sec. Purulenta	8	4	0	0

Paciente 12	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4
Vasodilatación	3	0	3	0
Foliculos	6	0	5	0
Papilas	4	1	1	0
Sec. Transp.	3	0	0	0
Sec. Purulenta	3	0	0	0

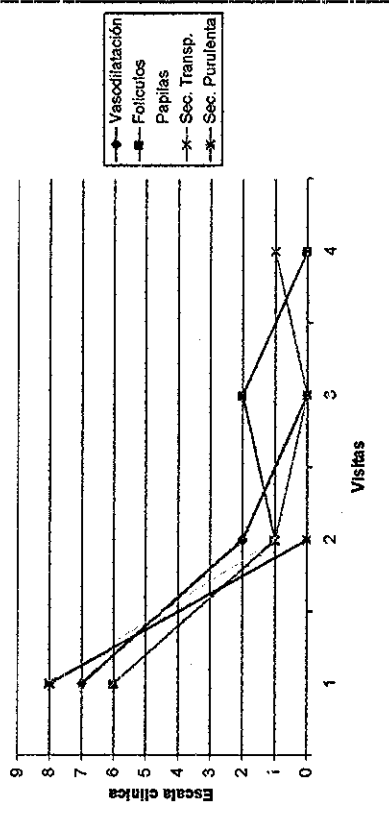
Signos paciente 1



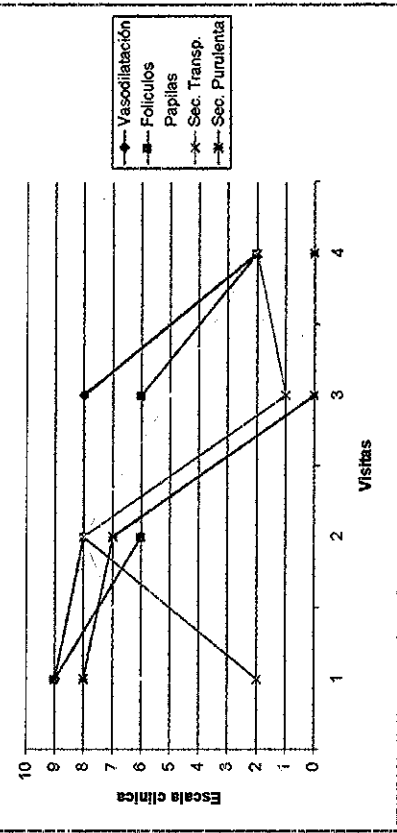
Signos paciente 2



Signos paciente 3

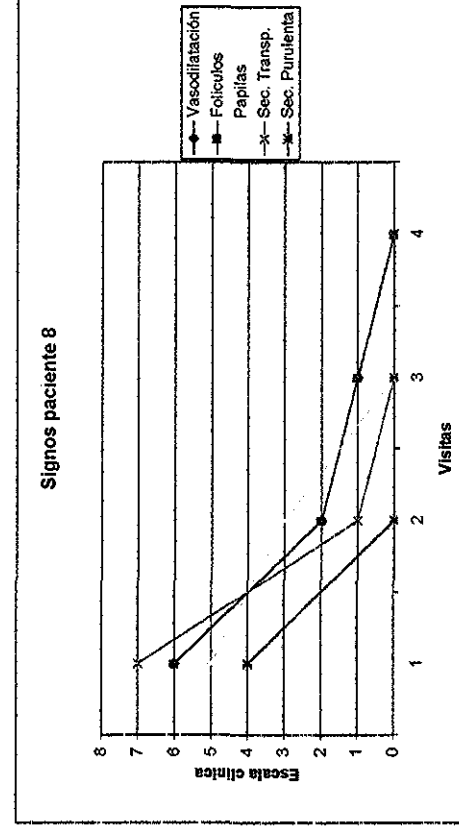
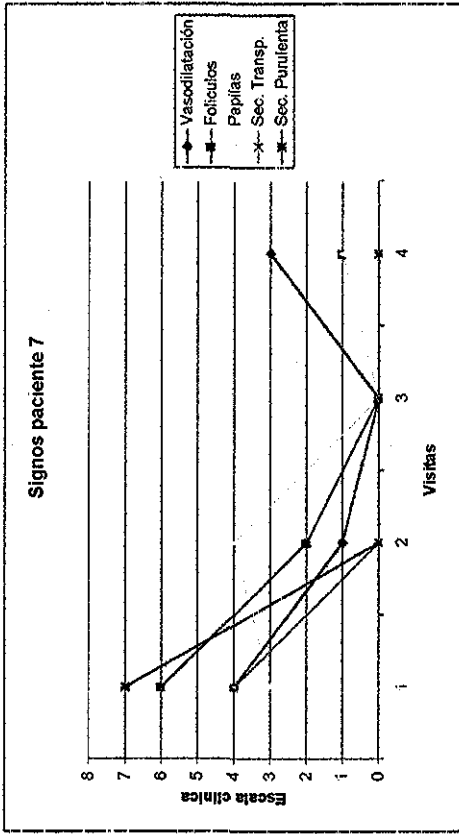
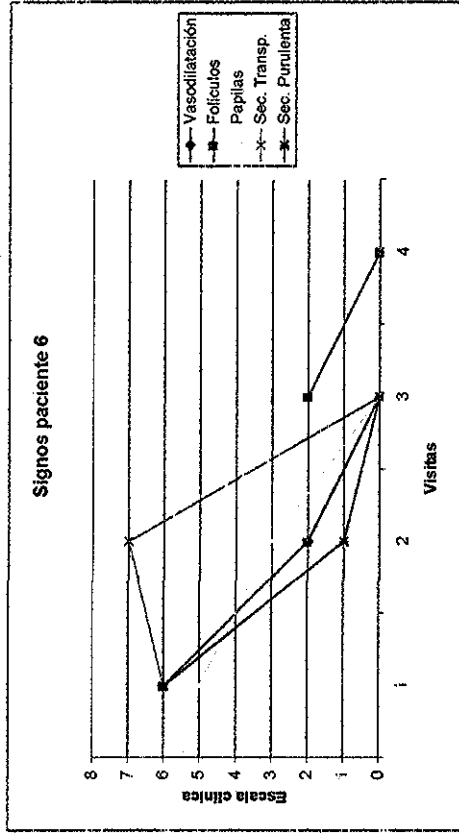
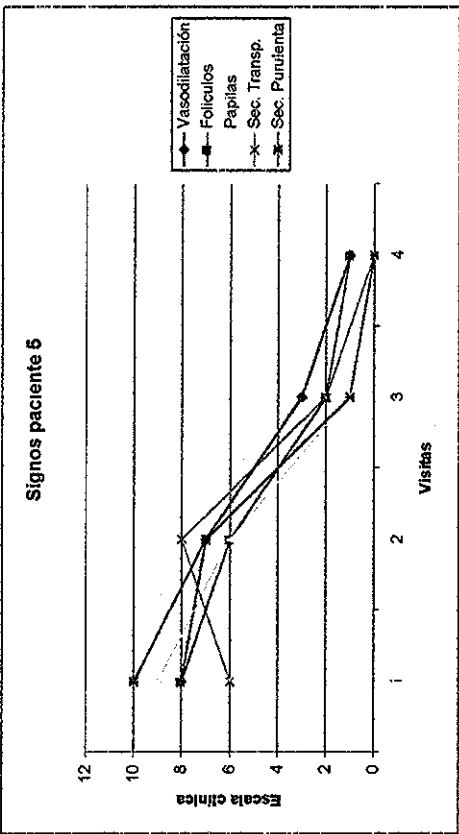


Signos paciente 4

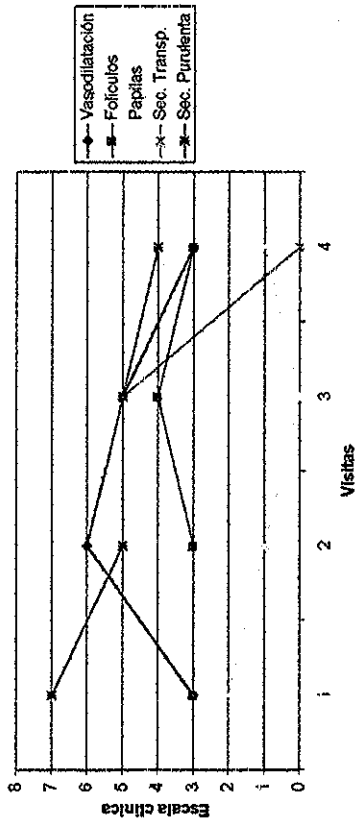


TESIS CON FALLA DE ORIGEN

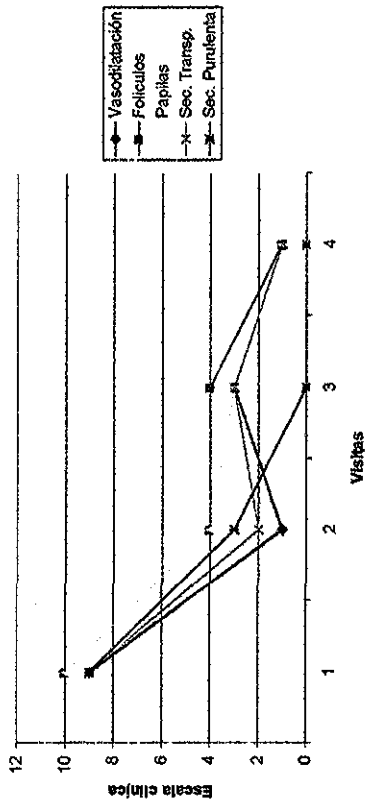
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



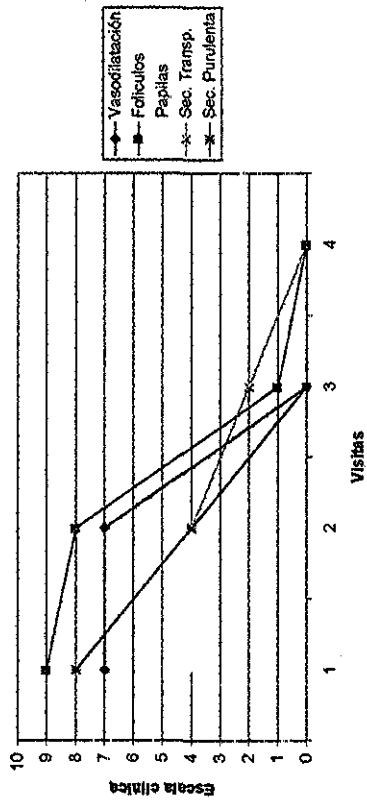
Signos paciente 9



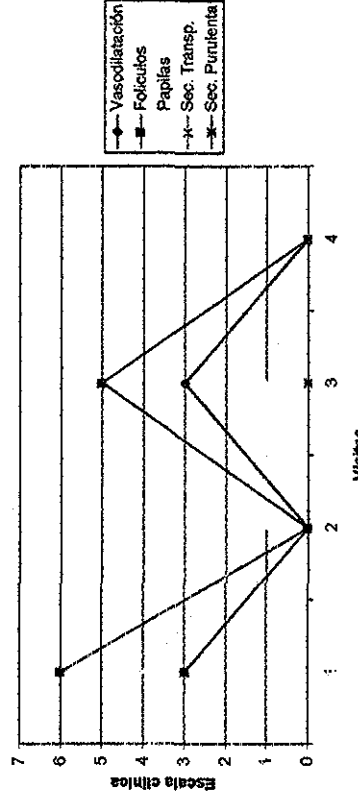
Signos paciente 10



Signos paciente 11



Signos paciente 12



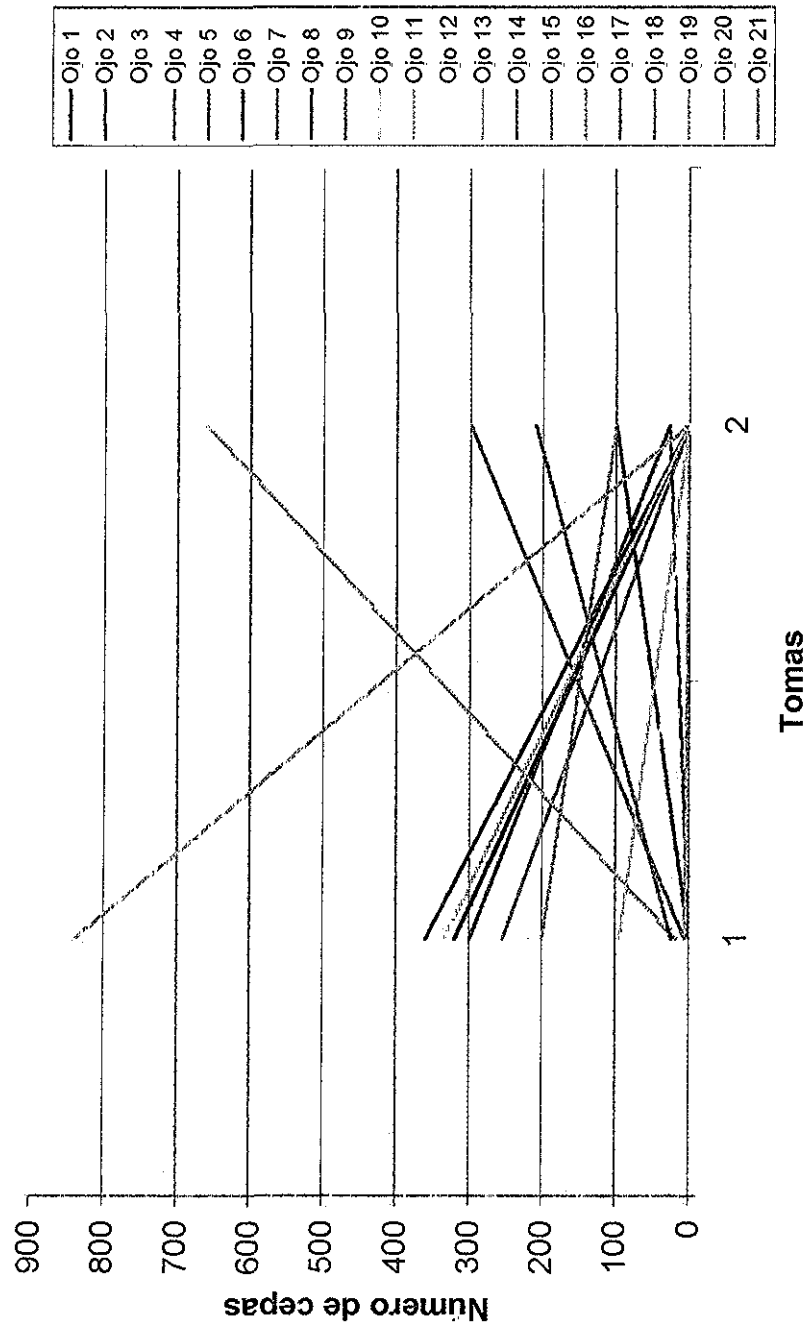
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Bacterias aisladas según ojos y número de cepas.

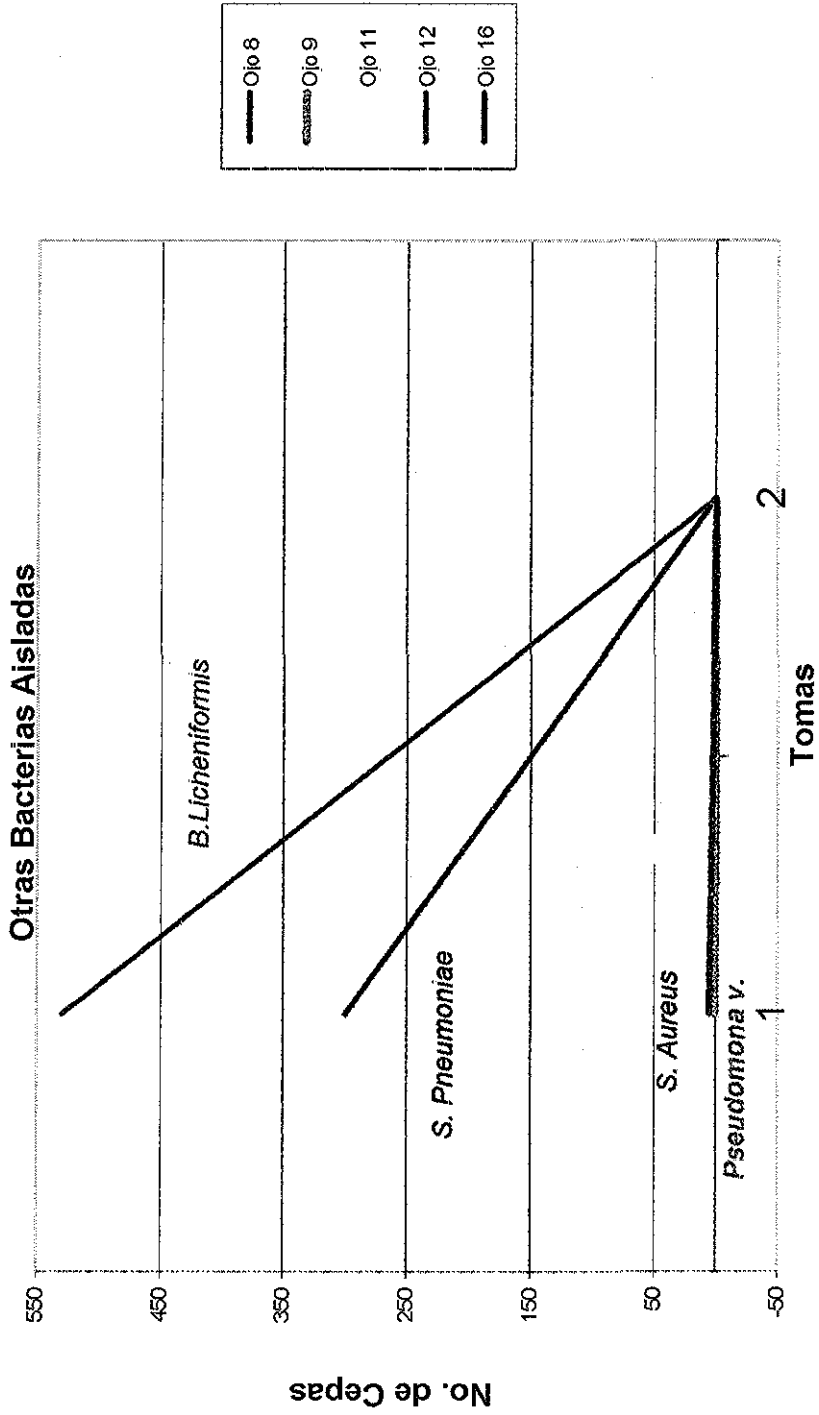
Ojo	S. epidermidis		S. pneumoniae		S. aureus		Pseudomona spp		S. β hemolítico	
	Toma 1	Toma 2	Toma 1	Toma 2	Toma 1	Toma 2	Toma 1	Toma 2	Toma 1	Toma 2
Ojo 1	320	0								
Ojo 2	360	0								
Ojo 3	25	2								
Ojo 4	254	0								
Ojo 5	0	28								
Ojo 6	0	100								
Ojo 7	6	300								
Ojo 8	300	27	300	0						
Ojo 9	0	0					1	0		
Ojo 10	4	0								
Ojo 11	0	0							74	0
Ojo 12	68	0								
Ojo 13	95	0								
Ojo 14	0	0								
Ojo 15	0	0								
Ojo 16	18	660				6		0		
Ojo 17	24	210								
Ojo 18	6	0								
Ojo 19	840	1								
Ojo 20	334	0								
Ojo 21	200	100								

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Staphilococo Epidermidis



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

VIII.- Discusión y Conclusiones

Con los resultados obtenidos en este estudio, podemos observar que los pacientes mantuvieron excelente apego al tratamiento a pesar de que tenían que viajar hasta nuestra institución para que se les aplicara el tratamiento.

Es interesante notar que todos los pacientes en la tercera visita sabiendo que ésta era la última administración del medicamento, al ser interrogados sobre sus síntomas parecían exagerar, ya que clínicamente todos los parámetros habían disminuido importantemente, excepto en aquellos en los que se reportó sobreinfección o conjuntivitis viral (paciente 9).

Podemos concluir que el uso de este azálido-macrólido es efectivo en el tratamiento de las conjuntivitis bacterianas agudas , ya que, tiene una alta eficacia sobre la erradicación de los patógenos más comunes que la causan. Por lo tanto, con este estudio se propone un esquema protocolizado, más eficaz y con mayor apego.

Sin embargo, se requiere de un mayor número de pacientes para tener una muestra significativa que convenga a la introducción de este nuevo antibiótico a la práctica oftalmológica diaria.

IX.- BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Kanski J.J: Oftalmología clínica. 3ra ed. Mosby, 1996.
- 2.- Spáilton D, Hitching R, Hunter P. : Atlas de oftalmología clínica. 2da ed. Mosby / Doyma, 1995.
- 3.- Graue E: Oftalmología. Interamericana-Mcgraw-Hill, 1995.
- 4.- Jawetz, Melnick, Adelberg: Microbiología Médica. 14a ed. Manual Moderno 1992.
- 5.- Goodman A, Rall T, Nies A, Taylor P: The Pharmacological Basis of Therapeutics. Vol. II. 8a ed, McGraw-Hill International editions, 1991.
- 6.- Cagle G., Abshire R. Cuantitativa ocular bacteriology: a method for the enumeration and identification of bacteria from the skin-lash margin and conjuntiva. Invest Ophthalmol. Vis.Sci. June 1981.
- 7.- Mandel G.L; Bennett J.E. Enfermedades Infecciosas. Principios y práctica. Panamericana, Bueno Aires. Pp 370-379; 1992
- 8.- Chern, et al. Alterations in the conjuntival bacterial flora following a single dose of azithromycin in trachoma endemic areas. Br J Ophthalmol 1999 Dec;83(12):1332-5
- 9.- Pechere JC. Neap respective on macrólido antibiotics. Int J Antimicrob Agents 2001;18 Suppl 1:s93-7
- 10.- Bowman RJ, et al. Operacional comparison of single-dose azithromycin and topical tetracycline for trachoma. Invest Ophthalmol Vis. Sci 2000 Dec; 41(13):4074-9.
- 11.- Treadway G. Azithromycin: a new 15-membered macrolide. Jpn J Antibiot 2001 Feb; 54 Suppl A:70-6

X.- ANEXOS

Abreviaturas

AZM-1% : azólido-macrólido al 1%

ARNr : ácido-ribonucleico ribosomal

Criterios para la evaluación de la eficacia clínica :

Curado : Ausencia de signos y síntomas

Mejorado : Disminución de los signos y síntomas, parcialmente.

Sin mejoría : Sin cambios en los signos y síntomas observados antes del tratamiento pero efecto sobre la carga bacteriana.

Deteriorado : Aumento de los signos y síntomas observados antes del tratamiento.

Criterios para la evaluación de la eficacia bacteriológica :

Erradicado : Cultivos negativos a patógenos posteriores al tratamiento

Reducido: Cultivo positivo para patógenos pero en menor número (Reducción de al menos $0.7 \log_{10}$ entre dos muestras)

Persistente: Cultivo positivo para patógenos en la 1a y en las subsecuentes muestras en número equivalente (diferencias $< 0.7 \log_{10}$)

Reinfección: Erradicación del patógeno original e instalación de flora patógena diferente en la muestra final.

Carta de Consentimiento informado para participar en el protocolo de investigación :

« Estudio Comparativo de la eficacia de una solución de un *azalido-macrólido* en UNIDOSIS versus *Tobramicina* sobre la sintomatología y la carga bacteriana en pacientes con conjuntivitis bacterianas agudas »

Entiendo que tengo una infección bacteriana en uno o en ambos ojos , por lo cual debo recibir tratamiento con antibióticos.

Por medio de la presente autorizo a que se me integre como paciente en un protocolo de investigación clínica donde se evaluará la eficacia clínica de un azalido-derivado de la eritromicina a la concentración de 1 por ciento una vez al día que se presenta en frascos unidosis, en comparación con la ciprofloxacina al 0.3 por ciento dos veces al día. Ambos medicamentos han demostrado ser no tóxicos, bien tolerados y útiles contra infecciones oculares.

Al integrar este estudio, será examinado por los oftalmólogos de la Institución : y me será otorgado un tratamiento, el cual podrá ser indistintamente uno u otro de los medicamentos activos, sin que yo ni el médico que me lo otorgue pueda decidir cual.

Por la presente confirmo que entro voluntariamente a este estudio después de haberseme explicado en que consiste, cuales son los análisis de laboratorio que se efectuarán, los riesgos del tratamiento y una vez que se haya respondido a todas mis dudas.

Puedo retirarme del estudio en cualquier momento, a juicio del médico o voluntariamente por parte mía en caso que así lo decida, sin que esto repercuta en la atención a mi caso por parte de los médicos de la institución a la que solicito asistencia médica para mi infección ocular.

No tengo antecedentes de alergia a los antibióticos de la familia de la eritromicina ni de la Tobramicina , etc.)

Lugar y Fecha : ----- , ----- de ----- de -----

Firma del Paciente :

Firma del Médico :

Firma de un testigo :

Si el paciente es menor de 18 años, registrar al dorso de este documento los datos de identificación y la firma del padre, madre o tutor autorizado.

DOCTOR _____

VISITA DIA _____

PACIENTE _____

FECHA _____

EXAMEN CLINICO

TIEMPO DE EVOLUCION

DIAS EVOLUCION

VASODILATACION

Moderada _____ Abundantes _____

FOLICULOS TARSALES

Escasos _____ Abundantes _____

Antecedentes Gripe
traumatismo

SI _____ NO _____
SI _____ NO _____

PAPILAS

Escasas _____ Abundantes _____

Sensación cuerpo extraño

SI _____ NO _____

LAGRIMEO

Escaso + _____ Moderado++ _____ Intenso +++ _____

ARDOR

Escaso+ _____ Moderado ++ _____ Intenso +++ _____

COMEZON

Escaso + _____ Moderado++ _____ Intenso +++ _____

FOTOFOBIA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Escaso + _____ Moderado ++ _____ Intenso +++ _____

DOLOR

SIN _____ Insoportable _____

SECRESIONES MUCOSAS TRANSPARENTES

Escaso + _____ Moderado ++ _____ Intenso +++ _____

PURULENTAS

Escaso + _____ Moderado ++ _____ Intenso +++ _____

APRECIACION DEL MEDICO

APRECIACION DEL PACIENTE

FECHA

Iniciales del				
Paciente: _____	Visita	Visita	Visita	Visita
Fecha de Inclusión:---/---/---	1	2	3	4
Tiempo de Evolución:	Fecha:	Fecha:	Fecha	Fecha

Médico:-----				
Datos Complem. Edad :	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---
.....				

EXAMEN CLINICO

Antec. De Gripe:				
Traumatismo:				
Otros:				
Vasodilatación				
Folículos tarsales				
Papilas:				
Sensac. Cuerpo extraño				
Lagrimeo				
Ardor				
Comezón				
Fotofobia				
Dolor				
Secres. Transparentes				
Secres. Purulentas				
Identificación germen:	1-			
	2-			
	3-			
	4-			
Antibiogramas:	1-			
	2-			
	3-			
	4-			

EXAMEN MICROB. (colonias)

OJO D BORDE Germen 1				
-2				
-3				
-4				
OJO D CONJ: Germen 1				
-2				
-3				
-4				

OJO IZQ BORDE: Germen 1				
-2				
-3				
-4				
OJO IZQ CONJ: Germen 1				
-2				
-3				
-4				

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ANTIBIOGRAMAS

Iniciales del Paciente:

Identificación del germen:-----

Fecha de la muestra: -----/-----/-----/

VISITA: ----- Médico:-----

Ampicilina		
Carbenicilina		
Cefalexina		
Cefalotina		
Cefotaxima		
Ceftazimida		
Ceftriaxona		
Cefuroxima		
Dicloxacilina		
Penicilina		
Azitromicina		
Claritromicina		
Eritromicina		
Vamcomicina		
Clindamicina		

Amicacina		
Gentamicina		
Neomicina		
Netilmicina		
Tobramicina		
Ciprofloxacina		
Lomefloxacina		
Norfloxacina		
Ofloxacina		
Pefloxacina		
Cloranfenicol		
Polimixina		
Nitrofurantoina		
Tetraciclina		
Sulfas		

Identificación del germen:-----

Fecha de la muestra: -----/-----/-----/

VISITA: -----

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Ampicilina		
Carbenicilina		
Cefalexina		
Cefalotina		
Cefotaxima		
Ceftazimida		
Ceftriaxona		
Cefuroxima		
Dicloxacilina		
Penicilina		
Azitromicina		
Claritromicina		
Eritromicina		
Vamcomicina		
Clindamicina		

Amicacina		
Gentamicina		
Neomicina		
Netilmicina		
Tobramicina		
Ciprofloxacina		
Lomefloxacina		
Norfloxacina		
Ofloxacina		
Pefloxacina		
Cloranfenicol		
Polimixina		
Nitrofurantoina		
Tetraciclina		
Sulfas		