UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

1125 28 2es

FACULTAD DE MEDICINA

I. S. S. S. T. E.

HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS

ESTUDIO COMPARATIVO DE CETIRIZINA VS. ASTEMIZOL EN EL TRATAMIENTO DE LA RINITIS ALERGICA

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA EL

DR. SALVADOR RUIZ CANCINO

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD EN
O T O R R I N O L A R I N G O L O G I A

DR. RIPARDO LOPEZ FRANCO Coordinador de Capacitación y Desarrollo e Investigación

DR. GUILLERMO AVENDANO MORENO Profesor Titular del Curso

Maccolin

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

DR. AMADO GOMEZ ANGELES Coordinador de Cirugia

N 4 NOV. 1992

Subdirección General Médica 1

1993

COORDINACION DE CAPACITACION DE LA DISABROLLO IN STE CO





## 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 está 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.

## INDICE

	RESUMEN	
II	BUMMARY	5
ΙĮΊ	INTRODUCCION	6
	MATERIAL Y METODOS	
٧	RESULTADOS	2
VI	DISCUSION	4
VI I	CONCLUSIONES	5
I,I I	GRAFICAS Y TABLAS	
IΧ	BIBLIOGRAFIA10	3

### RESUMEN

Se estudio un grupo de 50 pacientes de ambos sexos, con un rango de edad de 14 a 44 años, con sintomatología característica de Rinitis Alérgica, manifestada por rinorrea, obstrucción nasal. prurito nasal y estornudo. Fueron distribuidosen dos grupos. A y B. aleatoriamente. El grupo A recibió tratamiento con Cetirizina y el grupo B con Astemizol, a dosis de 10 mgrs. diarlos respectivamente por 28 dias. Se efectuaron evaluaciones calendarizadas durante 4 semanas. Se observó que el grupo A (Cetirizina) tuvo 19 (76%) exitos y 6 (24%) fracasos en la resolución de la rinorrea. 21 (84%) exitos y 4 (16%) fracasos en la resolución de obstrucción nasal. 23 (92%) éxitos y 2 (8%) fraçasos en resolución de estornudo, y 22 éxitos (88%) y 3 (12%) en la resolución de prurito. En el grupo B (Astemizol) se observó 14 (56%) exitos y 11 (44%) fracasos en resolución de rinorrea. 12 (48%) éxitos y 13 (52%) fracasos en la resolución de obstrucción nasal, 18 (72%) exitos y 7 (28%) fracasos en la resolución de estornudos, y 19 (76%) éxitos y 6 (24%) fracasos en la resolución de prurito nasal, concluyendo que Cetirizina es mejor que Astemizoi en la resolución de obstrucción nasal (0.005 < p < 0.01) y estornudos (0.01 < p < 0.025) y que ambos medicamentos son seguros.

Palabras Clave: Renitis Alergica Astemizol Cetirizina

## ABSTRACT Company of the second s

and the control of the first production and the control of the production of the complete and the control of th

A group of fifty patients, male and female was studied, gith an age range aboyt 14 to 44 years old. with charateristic symptomatology of Allergic Rhinitis declare by rhinorrhea, nasal obstruction, pruritus masal and sneezing. They were aleatoryly distributed in two groups A and B. The group A received Cetirizine treatment and the group B with Astemizol, a 10 mgs. dose per day during 28 days respectively. Assessments were made during four weeks. It was observed that the Group A (Cetitizine) was successful in 19 cases (76%) and 6 cases of failure (24%) the resolution of rhinorrhea: 21 (84%) of success and 4 (16%) failures in the resolution of the nasal obstruction; 23 (92%) of sucess and 2 (8%) failures in the sneezing resolution and 22 of sucess (88%) and 3 (12%) failures in the pruritis resolution. In the Group B (Astemizol it was observed 14 (56%) of sucess (44%) failures in rhinorrhea resolution; 12 (48%) sucess and 13 (52%) failures in the resolution of the nasal obstruction; 18 (72%) sucess and 7 (28%) failure in the sneezing resolution and 19 (76%) sucess and 6 (24%) failures in the nasal pruritis.

It is concluded that cetrizine is beter than the astemizol. treatment in the resolution of the nasal obstruction (0.005 and sneezing problems <math>(0.01 andthat both medicines are safe.

KEY WORDS: RHINITIS ASTEMIZOL CETRIZZINE

### INTRODUCCION:

Los primeros reportes de la sintomatología alérgica se iniciaron en la antigua grecia, donde Hipócrates había reconocido en el 450 A.C. los efectos nocivos de ingerir un alimento dos veces por dia, y no una vez. En el siglo I, Lucrecio dijo "lo que para uno es carne, para otros es veneno". A lo largo de la historia se hicieron otras observaciones de casos aislados de este tipo. Podria decirse que la era moderna empleza con el clásico trabajo de Bostock sobre la fiebre de heno (1819); 44 años después Blackley, demostró èl mismo la relación entre la fiebre del heno y la inhalación de polen. El término "alergia", fué acuñado e introducido po Von Pirquet, en 1906 para designar una reactividad alterada por recuperación de enfermedades o por tratamiento con sustancias extrañas. El descubrimiento de los anticuerpos y antigenos, indujo a muchos restringir la aplicación del término "alergia". A las enfermedades en que se podrían demostrar anticuerpos y antigenos, en sentido extricto a esto se le . denomina pero "Hipersensibilidad".

Los que se impresionan por la influencia de la herencia en la alergia adoptan la palabra "atopia", introducida por Coca en 1922, que suele designar fiebre del heno, asma, dermatitis atópica y hemicranea. En la actualidad la necesidad de esta distinción parece ser cada vez menor.

La rinitis alérgica es la manifestacion mas común de una reaccion atópica a los alergenos inhalados; cuando menos 20 millones de personas en EUA padecen esta enfermedad.

En esencia existen dos tipos principales de alergia nasal:

- Estacional, como fiebre del heno, que suele ser alergia especifica para los polenes de pastos, flores y árboles, y no solo afectan la mucosa nasal, sino también la faringe y la conjuntiva.
- 2) Perenne: este estado suele ser persistente y cursa con exacervaciones frecuentes, por lo general por alergenos múltiples; muchas veces se confunde con la rinitis vasomotora. Los alergenos comunes son inhalantes, ingestantes, alergenos bacteríanos o una combinación de todos ellos.

### CUADRO CLINICO

El cuadro clinico de la alergia nasal, consiste en irritación nasal tenaz con prurito, estornudos paroxisticos y son un signo útil que el paciente recuerda y, por lo tanto utiliza para detectar y sospechar contactos, como durante una comida al ingerir un alimento en particular, al estar en una determinada habitación al hallarse cerca de artículos polvorientos, y así sucesivamente. La obstrucción nasal es una queja frecuente y su presencia se debe utilizar para elucidar el momento de las exposiciones, como ciertas horas del día o contactos específicos.

La secreción nasal crónica, a menudo solo posnasal, también forma parte de la rinitis alérgica. Además este sintoma se puede aprovechar para establecer el momento de la exposición a los alergênos. Puede haber inyección conjuntival y tumefaccion palpebral. El color de la mucosa nasal varia desde purpureopálido hasta rojo opaco, y es muy sensible a la palpación.

Las vias nasales contiene una secreción mucolde clara. Es probable que haya manifestaciones concominantes de sinusitis alérgica evidenciable en las radiografías.

Dentro del tratamiento de la rinitis alérgica, la vasta mayorla de los casos responden al tratamiento conservador. Los principios básicos del tratamiento son identificar y eliminar el alergeno causal de fondo, o emprender una desensibilización específica adecuada. Se puede obtener el control sintomático con preparados descongestivos antihistaminicos o esteroides, en caso necesario.

En los casos crónicos de larga data, la obstrucción nasal puede deberse a una hipertrofia irreversible que se diagnostica por que la membrana mucosa no responde a vaso constrictores locales como la cocaína En estos casos el tratamiento conservador es inoperante y puede requerirse cirugia (turbinectomía diatermia o criocirugia de los cornetes) para aliviar los sintomas de obstrucción.

Dentro de los avances en el campo farmacològico para el tratamiento de esta enfermedad, la administración de antihistaminicos ha sufrido innovaciones en los últimos años en especial los del tipo H-1, que ha demostrado su alta eficacia para reducir la sintomatología característica de la alergica nasal reduciendo los efectos anticolinérgicos y sedantes con dosis bajas de medicamentos. El presente estudio tiene por objeto analizar la seguridad y eficacia de estos fármacos.

Se estudiaron, en orden secuencial 50 pacientes diagnóstico de Rinitis Alèrgica, se dividieron en 2 grupos aleatoriamente, se incluyeron pacientes mayoresde 12 años que tuvieron una calificación de sintomas global de 9, que aceptaron el estudio. Se excluyeron mujeres embarazadas o en periodo de lactancia o que tuvieran posibilidades de embarazo, pacientes con sinusitis infecciosa, rinitis atròfica, glaucoma insuficiencia hepàtica, asma bronqulal, se excluyeron asi mismo pacientes en tratamiento de desensibilización alérgicos a antihistaminicos y pacientes no aptos para el estudio. El grupo A se le dió Cetirizina a dosis de 10 mrgs, diarlos y el grupo B Astemizol, 10 mrgs. al dia durante 28 dias ambos grupos. Se efectuó todos los pacientes Historia clinica, se determinó sexo, edad, valorando sintomas como son Rinorrea, Obstrucción nasal, Prurito nasal y Estornudos. Se realizó exploración utilizando equipo de consultorio integrado por unidad Otorrinolaringológica marca Atmos modelo-Práctica 4., Lámpara frontal tipo Welch allen, Instrumental rinológico constituido por rinoscópios tipo viena. aspiradores nasales y pinzas de balloneta.

El medicamento Astemizol, fue otorgado por el Hospital sede de la realización del estudio, ya que se encuentra dentro de su cuadro básico de medicamentos. Se contó con el apoyo de laboratorio químicos HOECHST el cual donó la Cetirizina.

No se efectuó seguimiento de laboratorio por su baja sensibilidad y específicidad, se les realizaron evaluaciones antes de iniciar el estudio, semanal y al final del estudio, se utilizó técnica de autoevaluación y evaluación clinica por el investigador.

Se clasifica a sintomatología de acuerdo a la tabla propuesta por Laboratorios químicos Hoechst modificada por Ruíz, la cual consiste en:

## CLASIFICACION DE LOS SINTOMAS:

	AUSENTE	DEBIL	MODERA	DA SEVERA
RINORREA	0	1	2	3
OBSTRUCCION NASAL	0	i .	2	3
PRURITO NASAL	0	1 -	2	3
ESTORNUDOS	. 0	<b>1</b>	<b>2</b>	

0=Ninguno

El sintoma está ausente

1=Debil

El sintoma esta presente pero

2=Moderado

El sintoma frecuentemente es molesto, pero no lo suficiente para interferir con la actividad diaria normal o con el sueño.

3=Severo

El sintoma es lo suficientemente moiesto, interfiere con la actividad normal o con el sue ño.

Se consideró éxito de tratamiento la ausencia de sintomas y fracaso, la presencia de sintomatología severa.

Se valoró eficacia, efectos colaterales y abandono del tratamiento.

Se presentan resultados, tablas, gráficas y análisis con T de student.

### RESULTADOS

Se estudiaron 50 pacientes divididos al azar en dos grupos, el grupo A (Cetirizina) se estudiaron 25 pacientes con un promedio de edad 23 años, con un rango de edad de 13 a 44 años (Fig.!), fueron 11 hombres y 14 mujeres (Fig.2), se observó antes de tratamiento Rinorrea y obstrucción nasal en la totalidad de los pacientes a estudiar.

Se observó èxito en cuanto a Rinorrea en 19 casos (76%) (tabial), Obstrucción nasal 21 casos (84%), prurito nasal 22 casos (88%) y Estornudo 23 casos (92%).

Se presentaron fracasos en cuanto a Rinorrea en 6, (24%) Obstrucción nasal en 4 (16%), Prurito Nasal 3 (12%) y estornudos en 2 (8%) (tabla2).

No se presentaron efectos colaterales con el medicamento administrado y ningún paciente abandono el estudio.

En el grupo B (astemizol) se estudiaron 25 pacientes con un promedio de edad 29 años, con un rango de edad de 14 a 41 años (Fig.3), fueron 9 hombres y 16 mujeres (Fig.4), se detectaron rinorrea y obstrucción nasal en todos los pacientes antes de iniciar el estudio. (tabla3).

Se observó éxito en cuanto a Rinorrea en 14 (56%) Obstrucción nasal 12 (48%), Prurito nasal en 19 casos (76%) y estornudo en 18 (72%).

Se presentaron fracasos: Rinorrea 11 casos (44%), ostrucción nasal 13 (52%), prurito nasal en 6 (24%) y estornudos en 7 (28%). (tabla 4).

No se presentaron efectos colaterales por la administración del medicamento.

Se observo que el grupo A (Cetrizina) tuvo 19 éxitos y 6 fracasos en Rinorrea y en el grupo B (astemizol) 14 éxitos y 11 fracasos, no existiendo diferencia significativa.

En el grupo A (cetirizina) hubo 21 éxitos y 4 fracasos en la resolución de obstrucción nasal, observando mejores resultados que el grupo B (astemizol) el cual tuvo 12 exitos y 3 fracasos con una diferencia significativa. (0.005 < P < 0.01).

En el grupo A (cetirizina) hubo 23 éxitos y 2 fracasos en la resolución del estornudo, siendo mejor que el grupo B (astemizol), donde se observó 18 exitos y 7 fracasos, diferencia estadihisticamente significativa (0.01 < P < 0.025).

En el grupo A (cetiricina) se observarón 22 exitos y 3 fracasos en la resolución del prurito nasal y en el grupo B (astemizol) 19 èxitos y 6 fracasos no existiendo diferencia significativa (tabla 5).

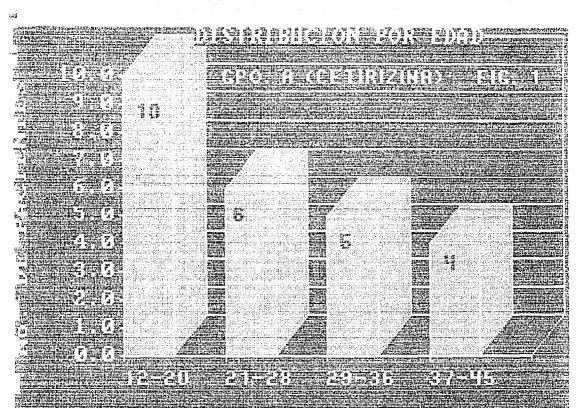
El tratamiento de la sintomatologia alérgica nasal es similar a la de las enfermedades alérgicas en general. Gira en torno a evitar los alergenos, la inmunoterapla (o hiposensibilización) o a la utilización de medicamentos. Sin embargo se ha visto también que suele resultar difícil evitar los alergenos y que la hiposensibilización puede tardar de 1 a 3 años, con resultados que en el mejor de los casos representa una "mejoria" y no una "curación. A ello se debe que la opinión de la mayoría de los especialistas del ramo suele concidir en que el tratamiento farmacológico es el puntal de su manejo, siendo los antihistamínicos los que mas frecuentemente se utilizan por su efecto importante sobre las manifestaciones mas estrictamente alérgicas como son los estornudos. La rinorrea y el prurito.

Nuestro resultados confirman, los de otros estudios reportados, en los cuales el astemizol, logra importante reducción de la sintomatología alérgica, sobre todo en rinorrea, prurito nasal y estornudo sin obtener un resultado favorable en lo que se refiere a obstrucción nasal. Por otro lado la Cetirizina en el grupo de pacientes estudiados, demostró eficacia importante sobre las 4 variables estudiadas.

Se observo que no hubo diferencia en la resolución de rinorrea y prurito nasal, pero la Cetirizina fue mejor que el astemizo en la resolución de obstrucción nasal (0.005 < P < 0.01) y estornudos (0.01 < P < 0.025).

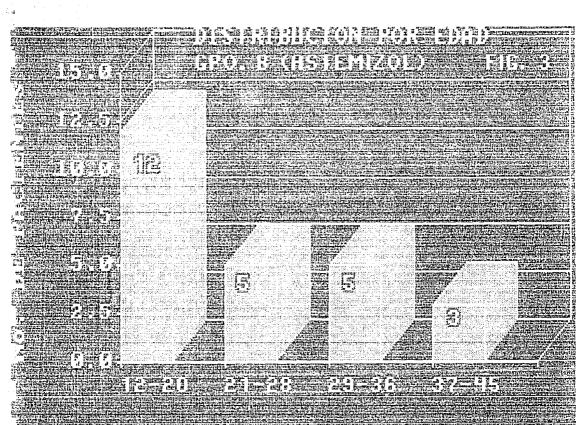
## CONCLUSIONES

- 1.- ASTEMIZOL Y CETIRIZINA SON EFICACEZ PARA LA RESOLUCION DE LOS SINTOMAS EN RINITIS ALERGICA.
- 2.- CETIRIZINA ES MEJOR QUE ASTEMIZOL EN LA RESOLUCION DE OBSTRUCCION NASAL Y ESTORNUDOS.
- 3. CETIRIZINA Y ASTEMIZOL SON MEDICAMENTOS SEGUROS.









## 

### BIBLIOGRAFIA

- Alomar A. de la Cuadra J. Fernandez J. Cetirizine versus Astemizole in the treatment of chronic idiopathic urticaria. Abstract Cilnical and Experimental Allergy 20 Suppl. 1 r 55 1990.
- Backman, A., Wahn, U., Weeke, E.R.: Prediction and prevention of allergy. In: Allergy and vasomotor Rhinitis, N. Mygind (ed.) Ist. ed., Munks gaard, Copenhagen 1985, p 117-125.
- Berman B. Buchman E Dockhorn R. Lees P. Manmann H. et al. Cetirizine Therapy of perennial allergic rhinitis. Abstrac Journal of Allergy and Clinical Immunology 81:177.1988.
- Eroide DH. Lout S. Altman R. Wasseman S1: Evaluation of cetrizine in the treatment of patients with seasonalallergic rhinitis. Journal of Allergy and Clinical Immunology 81:176 1988.
- Busse William New Directions and Dimensions in the treatment of Allergy Rhinitis. Journal of Allergy and Clinical Immunology 1988,82 Pp890-900.
- Dockhorn RJ. Shellenberger MK Antihistamines: The new genration. Immunology and Allergy Practice 1987, 9: Pp 245-8
- Fadal RG: The medical management of rhinitis. In English GM (ed) Otolaryngology, vol. 2. Philadelphia, JB Lipincott, 1987, pp1-25.
- Fireman p Skoner D. Tanner E. Doyle W. A primate model for the evaluation of antihistamines. Annals of Allergy 59: 9-12 1987.
- Fox R. Lockey R. Ahmann L. Liebermen p.Wasserman S. et al Cetirizine in the treatment of seasonal rhinitis: a comparison with terfenadine Journal of Allergy and Clinical Immunology 83:307. 1989.
- Ishibe, T., Kubo. U., Kumazawa H., y col.: Histamine H1 receptors and affinity analyses in human nasal mucosa in cases of nasal allergy. Ann. Otol. Rhinoi. Laryngol. 1985, 94: 186-190.
- Norman, P.S.: Review of nasal therapy. Update. J. Allergy Clin.

- Immunol. 1983, 5:421-423
- Mygind N. Phamacotherapy of nasal disease. Allergy Proc. 1985, 6:pp 245-8.
- Pederson, P.A. wekee, E.R., Ashma and allergy rhimitis in the same patients. Clin Allergy 1983, 38: 25-29.
- Phillips, M.J., S., Gould: The effect of antihistamines and antiallergy drugs on allergen and histamine provocation test in asthma. Thorax 1984, 39: 345-351.
- Rijnies E. Ghys., L., Rihoux J.P. Astemizole and Cetirizine in the treatment of seasonal allergy rhinitis: a comparative double blind. multicentre study. Journal of International Medical research 18: 219-224 1990.
- Seebohm PM: Allergic and nonallergic rhinitis. In English GM (ed)
  Otolaryngology, vol 2 Philadelphia, JP Lippincott, 1987, pp110.
- Testa, B., Mesolella, C., Costa, F Histamine 2 antagonists In allergic rhinitis. Arch. Otolaryngol. 1986, 112: 432-433.