

11237

**\*UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO\***

23

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST GRADO  
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO  
"FEDERICO GÓMEZ"**

**\*\*\*USO DE ESTEROIDES TÓPICOS EN  
ENFERMEDADES ALÉRGICAS EXPERIENCIA DE UN  
AÑO 1997-1998\*\*\***

**TESIS DE POST GRADO PARA OBTENER EL TITULO  
EN PEDIATRÍA MEDICA.**

**PRESENTA:**

276596

**DRA. BEGONIA CASAS BECERRA.**



**DIRECTOR DE TESIS:**

**DRA. LOURDES ÁVILA CASTAÑÓN.**

**DRA. BLANCA ESTELA DEL RÍO NAVARRO.**

**DR. JUAN JOSÉ LUIS SIENRA MONGE**

**MÉXICO, D.F. FEBRERO DEL 2000.**

**DIRECCION DE  
ENSEÑANZA**

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.

TUTOR DE TESIS:



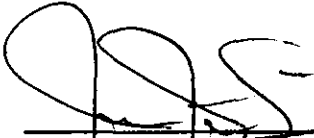
**DRA. LOURDES ÁVILA CASTAÑÓN.**

MEDICO ADSCRITO E INVESTIGADOR DEL SERVICIO DE ALÉRGIAS DEL HIM  
FEDERICO GÓMEZ.



**DRA. BLANCA ESTELA DEL RÍO NAVARRO**

JEFE DEL SERVICIO DE ALÉRGIAS.



**DR. JUAN JOSÉ LUIS SIENRA MONGE.**

JEFE DE ENSEÑANZA DEL HIM FEDERICO GÓMEZ.

TESISTA:



**DRA. BEGONIA CASAS BECERRA**

MEDICO RESIDENTE DEL HIM FEDERICO GÓMEZ



DEPARTAMENTO DE  
ENSEÑANZA

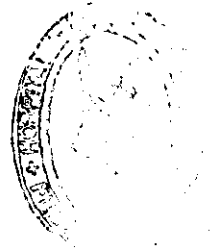
### **AGRADECIMIENTOS:**

**A todos los niños del Hospital Infantil de México, Federico Gómez por haberme permitido mediante su atención el aprendizaje de estos años.**

**A mis maestros médicos de esta institución quienes con su gran calidad profesional y humana nos formaron PEDIATRAS.**

**Al servicio de ALERGIAS Y ARCHIVO CLÍNICO, los cuales me brindaron su apoyo para realizar este trabajo así como a todas las personas que de una manera u otra apoyaron la realización del mismo.**

**Y sobre todo a DIOS y a mi familia los cuales me han apoyado incondicionalmente desde el inicio de esta maravillosa carrera.**



## INDICE:

### CONTENIDO:

PRESENTACIÓN.....	I
INTRODUCCIÓN.....	II
OBJETIVOS.....	III
JUSTIFICACIÓN.....	IV
MATERIAL Y METODOS.....	V
RESULTADOS.....	VI
DISCUSIÓN.....	VII
CONCLUSIONES.....	VIII
BIBLIOGRAFIA.....	IX
GRAFICAS.....	X

**I.- """"USO DE ESTEROIDES TÓPICOS  
EN ENFERMEDADES ALÉRGICAS,  
EXPERIENCIA DE UN AÑO (1997-1998)""""**

## II. INTRODUCCIÓN:

Los glucocorticoides son agentes antiinflamatorios potentes que han sido utilizados desde 1940. Su principal indicación terapéutica ha sido en padecimientos alérgicos como asma, rinitis alérgica, (1) y procesos inflamatorios crónicos.

Actualmente dentro de las enfermedades alérgicas se encuentra las de hipersensibilidad tipo 1 (mediada por IgE) la cual aparece en la etapa temprana seguida de una fase inmediata originada por la liberación de mediadores vasoactivos como la histamina, serotonina, factores quimiotácticos celulares, y en la tardía con predominio de factores formadores de novo como prostaglandinas, tromboxano y leucotrienos con mayor acción broncoconstrictora inflamatoria y secreción de moco. (2).

Las principales enfermedades alérgicas que afectan a los niños son asma, rinitis alérgica, conjuntivitis alérgica, dermatitis atópica, siendo menos comunes urticaria, alergia a los alimentos u otras.

Actualmente en el manejo de estos padecimientos se han introducido los antiinflamatorios de tipo esteroideo tópico (inhaladores, cremas, otros) en base a la fisiopatología a la intensidad de los síntomas, repercusión en la calidad de vida y en la función pulmonar, justificándose su uso una vez que se haya valorado el riesgo beneficio.

De acuerdo a su función tenemos que:

- a) Posaan un efecto antiinflamatorio inhibiendo a la fosforilasa interfiriendo así con la vía de la ciclooxigenasa y lipooxigenasa que a su vez se expresa con inhibición de las prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos.
- b) Efecto eosinofílico, al descender los eosinófilos, disminuyendo la liberación de proteínas catiónicas, que tienen un poder dañino de la membrana basal respiratoria.

Una vez administrados en forma adecuada los glucocorticoides tópicos atraviesan la membrana celular uniéndose a receptores de glucocorticoides. El complejo receptor activado es trasladado por el

núcleo donde promueve la transcripción del gen. Los glucocorticoides activados pueden unirse a AP-1 inactivando los efectos proinflamatorios. Los glucocorticoides se unen a los receptores OC-Re, IKB alfa. La activación de células de factor de necrosis tumoral (TNF) causan fosforilación de IKB alfa disociación del complejo IKB alfa, NF-KB puede tener traslocación del núcleo e inducir la inhibición de citocinas (1,3,4)

Las propiedades fisicoquímicas de las moléculas de glucocorticoides juegan un rol central en la farmacínica de los tejidos y células pulmonares. La más importante de estas propiedades es la lipofiliidad, la cual es un índice de potencial lipídico. El rango de lipofiliidad en las series de glucocorticoides es el siguiente: propionato de fluticasona, dipropionato de beclometasona, budesonida, acetato de triamcinolona.

El propionato de fluticasona es de 3 a 300 veces más lipofílico que el propionato de beclometasona y la budesonida respectivamente. (5).

El asma de acuerdo a la iniciativa global para el manejo integral del asma la clasifica de acuerdo a leve, persistente, intermitente, moderada persistente y grave persistente y de acuerdo a esto sugiere el uso de esteroides tópicos a partir del asma leve persistente bloqueando la respuesta tardía y con ello evitando el remodelamiento de la pared bronquial por depósito de colágeno.

El asma leve intermitente (síntomas menores de dos veces por semana pero exacerbaciones cortas entre horas, días, de intensidad variable) el manejo es exclusivamente con bloqueadores de acción corta beta 2 sin esteroides; leve persistente (síntomas mayores de dos veces por semana, pero menos de un día, las exacerbaciones pueden afectar la actividad, con síntomas nocturnos de dos veces por mes) será manejado con esteroides inhalados a dosis bajas, broncodilatador de acción corta beta 2 por razón necesaria además de adicionar un preventivo como cromoglicato de sodio; asma moderada persistente (síntomas diarios, uso de beta dos inhalados diariamente, exacerbaciones que afectan sus actividades más de dos veces por semana,



puede durar días, con síntomas nocturnos más de una vez por semana) el manejo de estos pacientes será con esteroides inhalados a dosis medias bajas más broncodilatador de acción prolongada o esteroide inhalado a dosis media alta, más un broncodilatador de acción prolongada. Asma severa persistente (síntomas continuos, actividad física limitada, exacerbaciones frecuentes, con síntomas nocturnos frecuentes) su manejo es con esteroides inhalados dosis altas, broncodilatadores de acción prolongada, corticosteroides orales. (5)

La rinitis alérgica se clasifica en estacional, leve o con síntomas ocasionales, moderada con síntomas oculares importantes y perenne. Solo en los últimos tres esta indicado el uso de esteroides tópicos nasales.

De los esteroides tópicos nasales más utilizados se encuentra el propionato de beclometasona y el propionato de fluticasona este último por ser más lipofílico y poseer más afinidad a los receptores de glucocorticoides, es más potente, tiene un efecto más largo que otros, inhibiendo la formación del edema, aparición de células inflamatorias, así como el surgimiento de eosinófilos, interleucina 5 entre otros. (9, 10).

La dermatitis atópica, es una enfermedad inflamatoria de la piel que afecta el 10% de los niños en algún momento de la vida, constituye el 30% de las consultas dermatológicas atendidas por médicos generales y pediatras. Es una dermatitis crónica o recidivante crónica que se identifica por una morfología y distribución característica, pruriginosa y que se asocia a otras enfermedades atópicas (11, 12).

El proceso fisiopatológico que le da origen no está totalmente aclarado; sin embargo se sabe que la IgE juega un papel multifactorial en el desarrollo de la inflamación, las lesiones cutáneas están infiltradas por linfocitos TH2, secretando interleucina 4 y 5, basófilos, eosinófilos y fagocitos mononucleares además los queratinocitos dañados por el rascado o infección liberando citocinas proinflamatorias (11).

La conjuntivitis alérgica estacional es un trastorno ocular causado por hipersensibilidad tipo 1, las otras formas de alergias oculares, como son la perenne, vernal, queratoconjuntivitis atópica, conjuntivitis papilar gigante son causadas por base inmunológicas completas tipo 4 y un componente inflamatorio crónico. El uso de esteroides tópicos en estos problemas alérgicos solo están indicado en casos muy especiales en ciclos cortos .

### **III.- OBJETIVO .PRINCIPAL.-**

Evaluar el uso de esteroides tópicos en las enfermedades alérgicas más frecuentes que acuden a la consulta externa de alérgias del Hospital Infantil de México, Federico Gómez. De 1997 - 1998 .

#### IV.- JUSTIFICACION .

Los esteroides tópicos en la última década han sido utilizados con mayor seguridad y con mejores resultados terapéuticos , gracias a los estudios realizados se ha demostrado que el uso por vía inhalatoria y no sistémica proporciona un efecto antiinflamatorio excelente a la vía aérea , mejorando la función pulmonar en los pacientes asmáticos, disminuyendo los episodios de crisis asmática y de esta manera evitándose indeseables efectos secundarios sistémicos. En cuanto a su uso en problemas de rinitis a sido bien demostrada su eficacia disminuyendo en forma importante los síntomas nasales al combatir el edema y vasodilatación del tejido afectado ;otros problemas alérgicos tales como conjuntivitis alérgica y dermatitis atópica aún no sea a encontrado una respuesta terapéutica adecuada ante su uso De esta manera existe un interés por conocer en nuestros pacientes alérgicos del Hospital Infantil de México con que frecuencia se están usando los esteroides tópicos en que padecimientos principalmente se usan y la respuesta terapéutica ante los mismos.

## **V. MATERIAL Y METODO.**

Se realizó este estudio retrospectivo, observacional, en 1216 expedientes clínicos de pacientes que acudieron a realizarse pruebas cutáneas al servicio de alergias durante el periodo comprendió de Enero 1997 a Dic 1998. Se realizó una hoja de recolección de datos en la cual se revisan las variables más importantes para el objetivo del estudio. Estas fueron la edad, sexo, las enfermedades alérgicas más comunes, uso de esteroides tópicos, la respuesta clínica en un periodo de 6 meses, tomando como criterios de inclusión el uso de esteroides por lo menos 3 meses continuos, mejoría en sintomatología rinitica, ausencia de ataque agudo de asma, ausencia de tos nocturna, disminución del uso de salbutamol diariamente.

## VI.- RESULTADO .

De los 1216 expedientes de pacientes alérgicos en número total ,de los cuales 733 fueron masculinos 60% (733/1216) y 483 femeninos 40% (483/1216) ,con predominio del sexo masculino , con una relación de 1.5/1. (Fig. 1).

Los expedientes fueron seleccionados de los pacientes que acudieron al servicio de alergias para la realización de pruebas cutáneas , en el periodo comprendido entre 1997-1998.

Dentro de las edades los rangos de presentación fueron de 1 año - 20 años con una moda de 5 años. (Fig. 2)

De los pacientes estudiados los padecimientos alérgicos en orden de presentación más comunes fueron : Asma leve en 40.79% (496/1216) , rinitis alérgica en 25.66% (312/1216) , asma moderada en 8.71% (106/1216) , rinoconjuntivitis alérgica en 5.43% (66/1216) , asma severa en 1.23% (15/1216) ,dermatitis atópicas en 0.84% (10/1216) , conjuntivitis alérgica en 0.42% (5/1216) , otras ...son 16.92% (211/1216) encontrándose en este rubro rinitis no alérgica, rinitis vaso motora, tos como variante de asma ,etc. (Fig. 3.)

Del total de pacientes estudiados se encontró que 34.63% (421/1216) usaron esteroides tópicos y 65.33% (795/1216) no se les indico el uso de esteroides.(Fig. 4.)

En los pacientes con rinitis alérgica se encontró que 63.78%(199/312) usaron algún tipo de esferoide nasal y 36.21%(113/312) no se indico su uso.(Fig. 5) .

De los esteroides tópicos más usados en rinitis alérgica sé , encuentran el

Dipropionato de beclometasona nasal en 66,97% (144/215),mometasona en 26.97%,(58/215)

fluticasona en 6.06% (13/215) el uso de otros esferoide tópicos solos o combinados tales como

budesonida, triamcinolona , fosfato de dexametasona y flucinolona no fueron usados. (Fig. 6).

En cuanto a la evolución de los pacientes con Rinitis Alérgica con el uso de esteroides tópicos se reporto en 73.86%(147/199) con buena respuesta , en 4.52%(9/199) mala respuesta y 21.6% (43/199) pacientes no es valorable su evolución.(Fig.7).

El total de los pacientes asmático fue de 50.74%(617/1216) de estos solo 60% (374/617) usaron esteroides tópicos. (Fig.8.)

En pacientes asmáticos de acuerdo a la clasificación clínica de severidad de asma encontramos que ningunos pacientes con asma leve intermitente fue tratados con esteroides tópicos, el resto se trataron con esferoide tópico ,29.48% (46/156) de asma leve persistente ) , 63.46% (99/156) de asma moderada persistente y 7.05% (11/156) de asma severa persistente . (Fig .9).

De los pacientes con asma los esteroides tópicos más usados fueron : dipropionato de beclometasona en 58.26% (120/206) , seguido por budesonida en 28.64% (59/206) y fluticasona en 13.10% ( 27/206) (Fig. 10).

En cuanto a la respuesta terapéutica al tratamiento esteroideo en asma se observa que 88.46% (138/156) presento buena evolución , 3.20% (5/156) pacientes mala evolución y 8.33% (13/156) no fue valorada. (Fig. 10).

En otros problemas alérgicos tales como dermatitis atópica, conjuntivitis alérgica u otros no se usaron esteroides tópicos.

## VII. DISCUSION .

Como era de esperarse las enfermedades alérgicas de tipo respiratorio como el asma y rinitis alérgica ocupan los primeros lugares de atención en visita al servicio de alérgias de Hospital Infantil de México, Federico Gómez en el año de 1997-1998. Esto concuerda con otras casuística que tenemos en diversas publicaciones nacionales ,IMSS, otras...En México hay diversos estudios basados en cuestionarios no validados en población escolar,donde se ha encontrado una prevalencia acumulada cercana 12%,mientras que en un estudio realizado en Cuernavaca con metodología validada internacionalmente se encontró una prevalencia de asma cercana 6% (18).<sup>1</sup>

De los 1213 pacientes atendidos en el servicio de alérgias durante este periodo, tenemos que su presentación fue asma leve persistente 42% , rinitis alérgica en 26% , asma moderada 9%, rinoconjuntivitis alérgica 5%, asma grave 1% ,otros 17%... Fig. 3

En vista de que la patología alérgica tiene un componente inflamatorio importante y sobre la base de los lineamientos que se han establecido se confirmó que los esteroides fueron utilizados 35% del total de nuestros pacientes Fig.4. De estos 52% correspondió ha asma y el 26% a rinitis alérgica. De acuerdo a la intensidad del asma y según los lineamientos de GINA (Siglas en inglés, significan iniciativa global para el asma) se comprobó que las indicaciones de tratamiento con uso de esteroides tópicos fue correctamente usado

Así tenemos que en asma leve intermitente no se aplicaron esteroides tópicos en ningún paciente mientras que en todos los pacientes con asma leve persistente, así como moderada y grave persistente fueron usados adecuadamente.

Probablemente el tipo de esteroide tópico más utilizado en asma fue propionato de beclometasona en 58.26% tal vez por ser uno de los esteroides tópicos más antiguo que existe en el mercado



además de su bajo costo, siendo la budesonida usada en 28,64% a pesar de ser un esteroide de nueva generación con poco tiempo en el mercado la cual posee un gran beneficio por tener un efecto prolongado, con un dispositivo turbuhaler que proporciona una mejor vía de administración del medicamento, encontrándose como desventaja su alto costo. Otro esteroide tópico usado en asma fue fluticasona en 13.1% la cual a pesar de tener un costo casi igual que la previa su administración no es tan cómoda para ser preferida por los pacientes.

En cuanto a la respuesta terapéutica se reporta buena en 88% de los pacientes que recibieron esteroides por un mínimo de 3 meses continuos, basado en la disminución de uso de disparos de rescate con salbutamol así como disminución de síntomas, tos nocturna y crisis agudas.

De los pacientes con rinitis alérgica el 64% utilizó esteroides tópicos de acuerdo a los lineamientos, basados en la intensidad, su uso se limitó en rinitis moderada con síntomas nasales u oculares importantes además en la rinitis estacional o perenne. De esta el esteroide más usado fue el propionato de beclometasona 66.97% por ser probablemente el que primero apareció en el mercado además de que es de menor costo seguido de mometasona 26.97% y fluticasona 6.06%. La evolución de los pacientes fue satisfactoria en 73.86% disminuyendo los síntomas como estornudos, prurito, congestión nasal, otros.. al usarlos por más de tres meses. En cuanto a Dermatitis atópica no encontramos ningún paciente que requiriera el uso de esteroides tópicos, estos porque su uso está muy limitado en esta

entidad, el principio básico está orientado a utilizar el preparado menos potente que pueda controlar el padecimiento, solo en casos de dermatitis grave está justificado el usar unguento de hidrocortisona al 1% no más de 7 días (10,11). De los pacientes con conjuntivitis alérgica revisados no se encontró el uso de esteroides tópicos, esto secundario a que se han observado muchas complicaciones sobre todo durante largos periodos de tratamiento, incrementan las infecciones oportunistas, inducen glaucoma, úlceras corneales y inclusive se cree que provocan cronicidad de la conjuntivitis (14).

## VIII. C O N C L U S I O N E S .

Las enfermedades alérgicas predominan en el sexo masculino (1.5:1) iniciándose sobre todo de los 3 a 6 años de edad.

De las enfermedades alérgicas respiratorias valoradas este año (1997- 1998) el asma ocupa el primer lugar de presentación seguido de rinitis alérgica. De acuerdo a la intensidad del asma la más común fue leve persistente continuando la asma moderada persistente y llama la atención que el asma grave solo se presentó en 1% de los casos , a pesar de ser un centro de 3er. nivel de atención donde deberíamos recibir esta entidad sin embargo esto puede ser debido a que no son canalizados adecuadamente de otros hospitales .

En la rinitis alérgica se utilizaron los esteroides tópicos en más de la mitad de los casos esto probablemente se debe al tipo de pacientes que recibimos con rinitis alérgica de difícil control , que tiene una mala calidad de vida obligándoles a pedir atención hospitalaria.

En las enfermedades alérgicas oculares y de la piel ,tales como conjuntivitis alérgica y dermatitis atópica no se han utilizado .Esto es correcto ya que no se ha confirmado el riesgo beneficio al ser utilizados.

## **IX. BIBLIOGRAFIA.**

- 1.- James N. Baraniuk , MD ,et al. .Molecular actions of glucocorticoids: An introducción. J. Alergy Clin Immunol 1996;97:141-1.
  
- 2.- Ivan Roitt Hipersensibilidad, Fundamentos de Inmunología, Panamericana, Buenos Aires, 1998;339-47.
  
- 3.- Peter J. B. et al. Molecular mechanisms of steroid action in asthma . J. Allergy Clin Immunol 1996 ;97 :159-68.
  
- 4.- Pedersen S.O. et al. A comparison of the efficacy and safety of inhaled corticosteroids in asthma . Allergy 1997 ; 52 Suppl 39 :1-34.
  
- 5.- Malcolm J.P. et al. Pharmacodynamics and pharmacokinetics of inhaled glucocorticoids J. Allergy Clin Immunol 1996; 97:169-76.
  
- 6.- Lisa A. Schiebert et al.. Glucocorticosteroid inhibition of cytokine production : Relevance to anti-allergic actions. J.Allergy Clin Immunol 1996 ;97:143-52.
  
- 7.- Pedroso M.M.D. et al Effect of nebulized corticosteroids on lung function in patients with chronic asthma Pediatric asthma, allergy & Immunology 1996 ; 10: 65-70.

- 8.- Nathan RA et al. Prevalence of allergic rhinitis in the United States *J Allergy Clin Immunol* 1997,99:s808-14.
- 9.- Abjli S.N. et al Efectos del acetónido de triamcinolona en spray nasal acuoso, sobre la función adrenocortical en niños con rinitis alérgica *J. Allergy Clin Immunol* 1998 ;101:157-62.
- 10.- Johnson M. et al The antiinflammatory profile of fluticasone propionate. *Allergy* 1995 ;50:11-4.
- 11.- Baeza Bacab M. Criterios diagnósticos y tratamiento de la dermatitis atópica. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1997 ;54:525-27.
- 12.- Ring J. Brockow K. et al.. The therapeutic concept of patient management in atopic eczema , *Allergy* 1996; 31:206-15.
- 13.- C Stephen Foster et al. The pathophysiology of ocular allergy: Current Thinking *Allergy* 1995;50 S21:6-9
- 14.- David BenEzra ,MD et al. Current practice: Diagnosis and Treatment in conjuntivitis in Primary Healthcare *Allergy* 1995;50 (S 21):30-33.
- 15.- Haris B.M.D. et al. Use of inhaled corticosteroids in pediatric asthma. *Pediatr pulmonol* 1997; suppl 15 :27-33.

16.- John F.P. et al. Inhaled corticosteroids : Clinical relevance of safety measures . *Pediatr pulmonol* 1997 ;suppl 15: 40-5.

17.- Anja A.P. et al. Managing symptoms and exacerbations in pediatric asthma, *Pediatr pulmonol* 1997 ; suppl 15 : 46-50.

18.- BAEZA-bacab Ma. Prevalencia del asma en México. En Sierra Monge J.J. *Alergia e Inmunología* ,D.F. Mc Graw Hill/INTERAMERICANA. 1997:155-160.

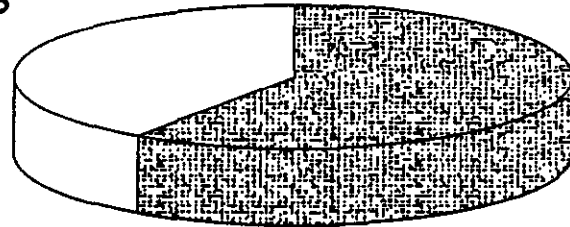
**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA  
BIBLIOTECA**

**Fig. 1. Distribución de paciente que acudieron a el servicio de ALERGIAS del HIM Federico Gómez (1997-1998).**

Fuente: Expedientes clínicos del HIM Federico Gómez.

**FRECUENCIA POR SEXO DE PACIENTES ALÉRGICOS.**

483 mujeres  
41%

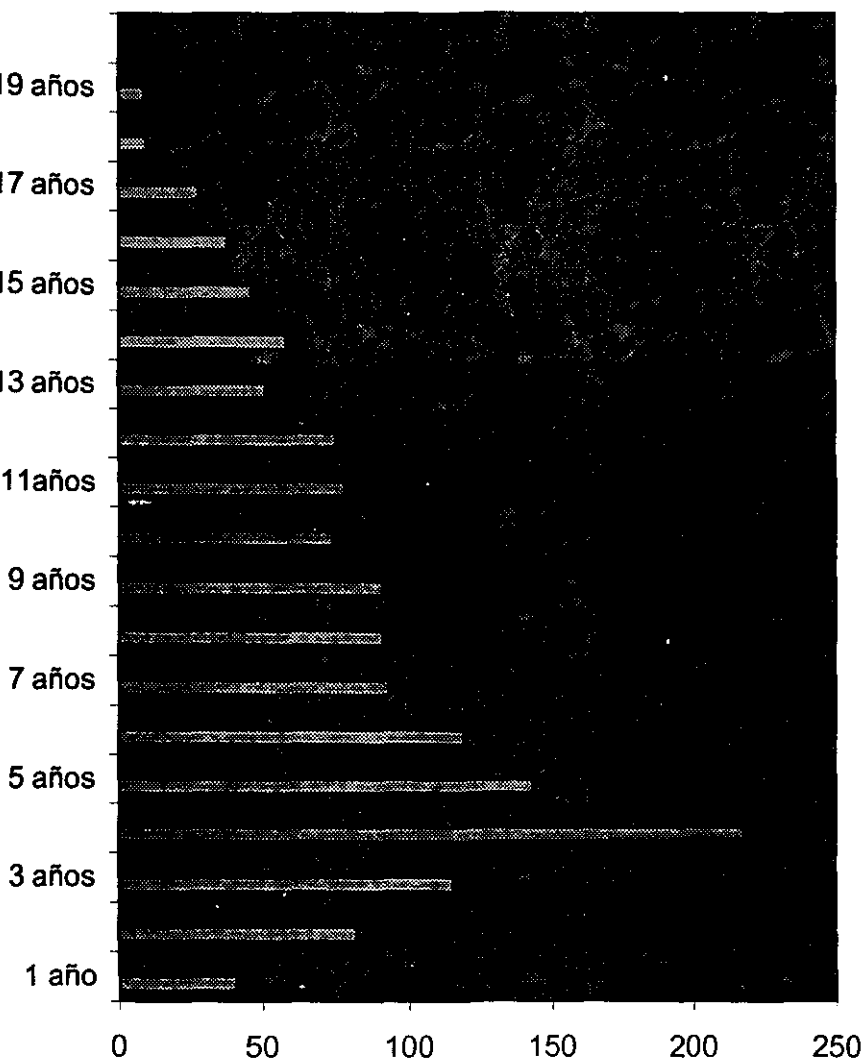


733 varones  
59%

■ 733 varones

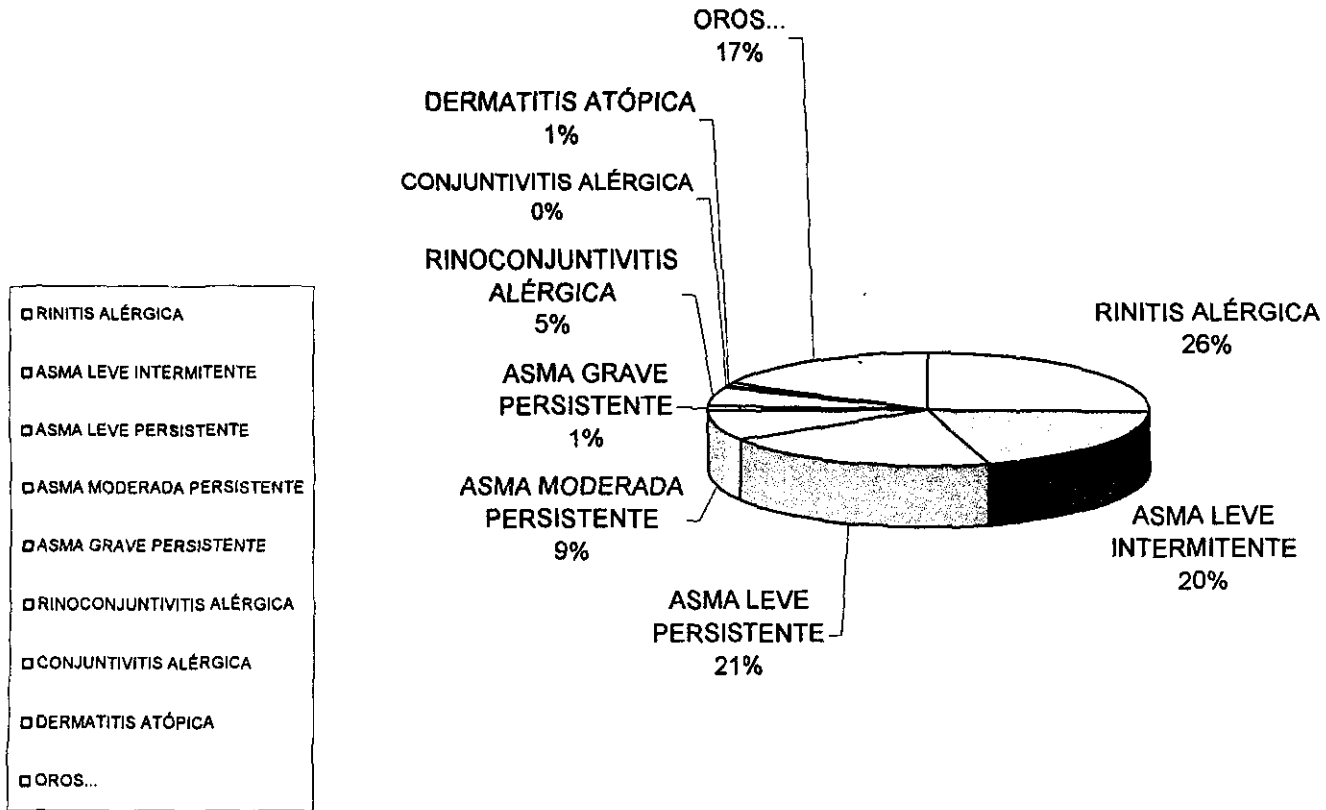
□ 483 mujeres

**Fig.2. DISTRIBUCIÓN POR EDAD DE PACIENTES ALERGICOS**  
**FUENTE: Expedientes clínicos del HIM Federico Gómez.(1997-1998).**



Fuente: Expedientes clínicos de archivo clínico del Hospital Infantil de México Federico Gómez.

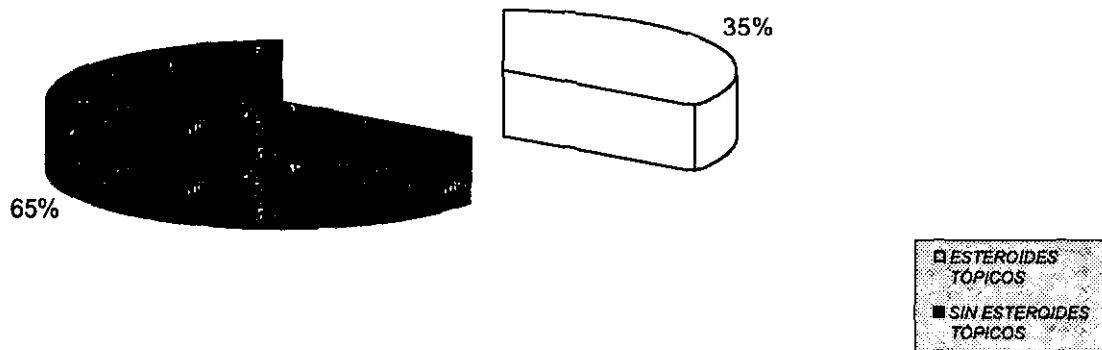
**FIG.3. ENFERMEDADES ALÉRGICAS MÁS COMUNES EN EL SERVICIO DE ALERGIAS. Fuente:Expedientes clínicos del HIM Federico Gómez (1997-1998).**



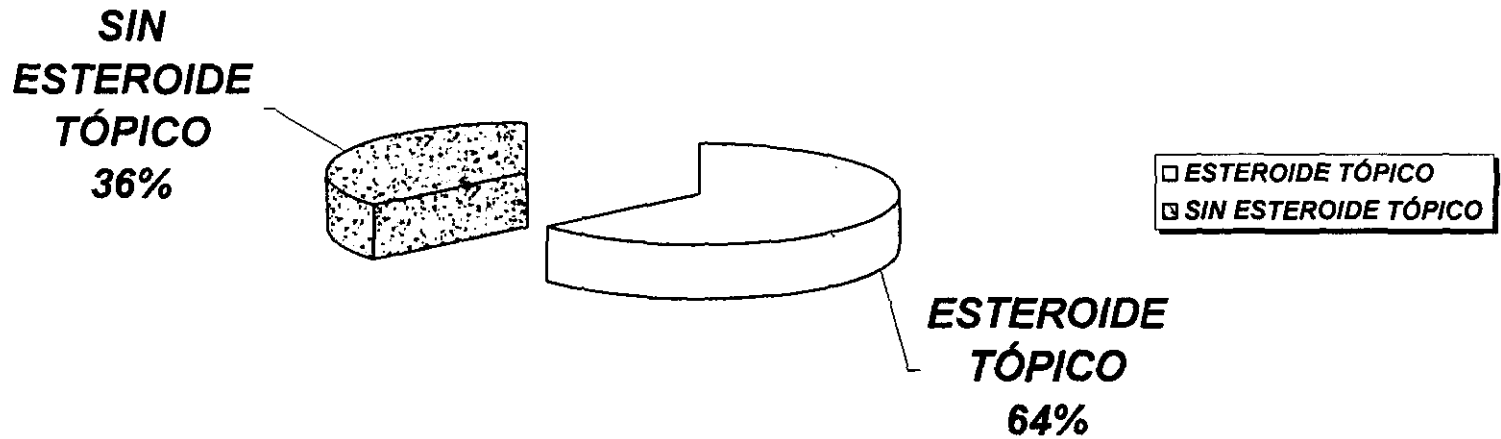


# Fig. 4.- USO DE ESTEROIDES TÓPICOS EN PACIENTES ALÉRGICOS.

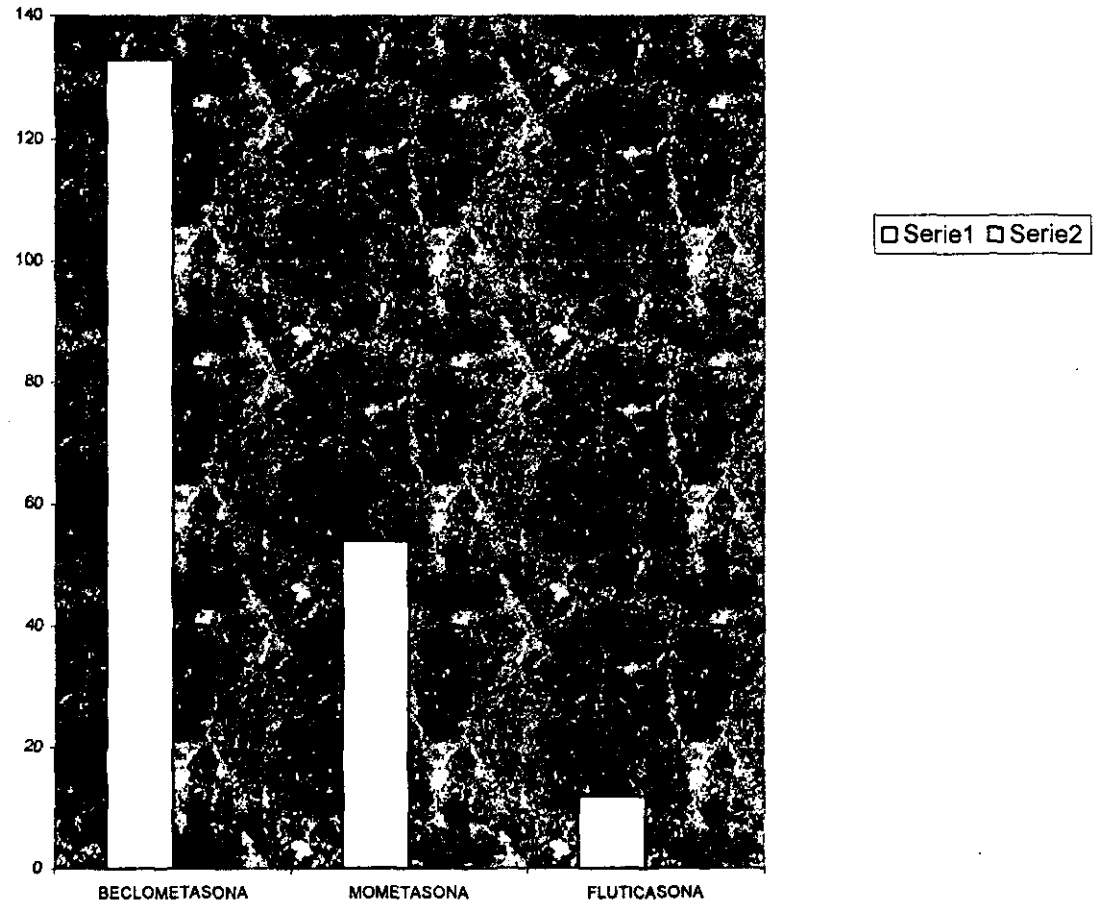
FUENTE: Expedientes clínicos de HIM Federico Gómez. (1997-1998).



**FIG. 5. USO DE ESTEROIDES TÓPICOS EN RINITIS ALERGICA.**  
Fuente: Expedientes clínicos del HLM Federico Gómez (1997-1998)

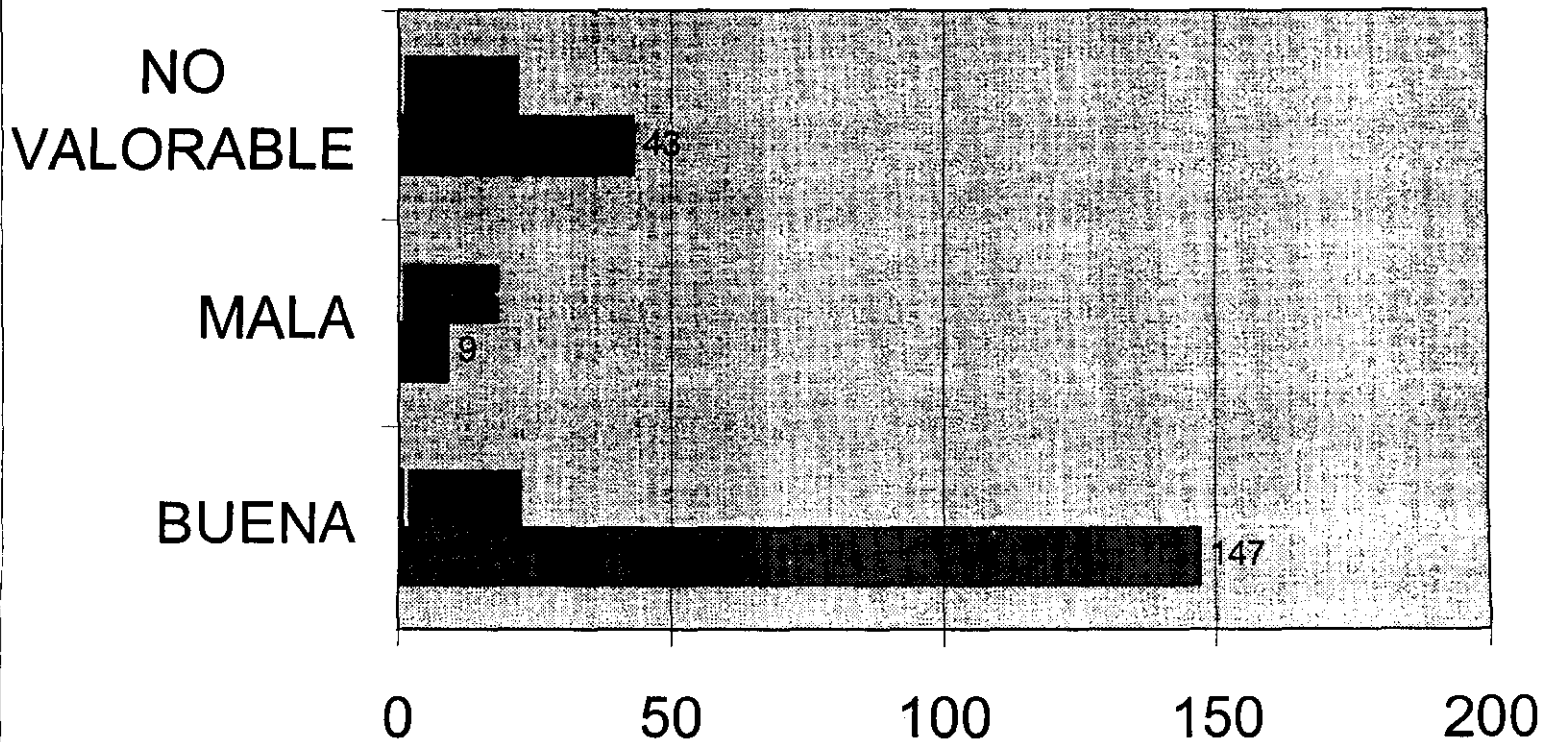


**Fig.6. ESTEROIDES TÓPICOS MÁS USADOS EN RINITIS ALERGICA. Fuente: Expedientes clínicos del HIM Federico Gómez (1997-1998).**



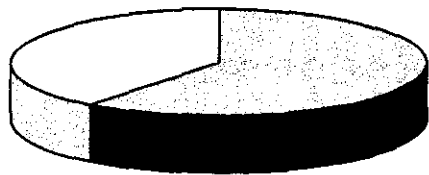
**Fig. 7.- EVOLUCIÓN DEL USO DE ESTEROIDES TÓPICOS EN RINITIS ALÉRGICA.**

**FUENTE:** Expediente clínico del HIM Federico Gómez. (1997-1998).



**Fig. 8. USO DE ESTEROIDES TÓPICOS EN ASMA . Fuente: Expedientes clínicos del HIM Federico Gómez. (1997-1998).**

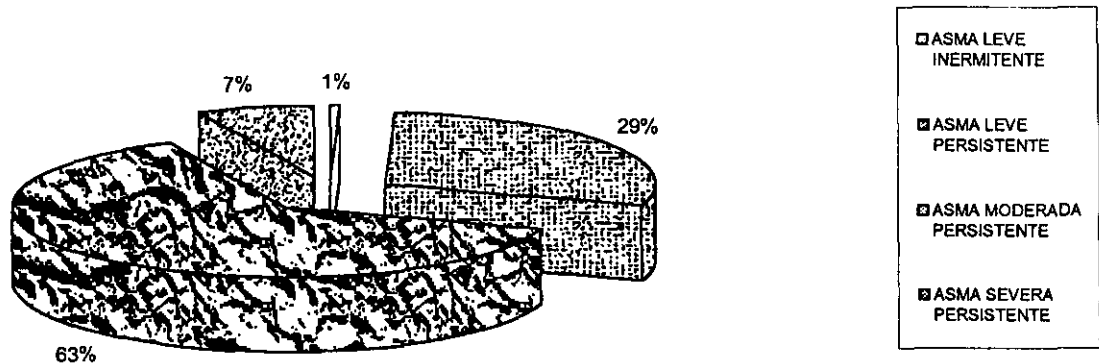
□ SIN ESTEROIDE TÓPICO  
39%



□ ESTEROIDE TÓPICO  
61%

□ ESTEROIDE TÓPICO  
□ SIN ESTEROIDE TÓPICO

Fig. 9. USO DE CORTICOIDES TOPICOS EN ASMA LEVE, MODERADA Y SEVERA.  
FUENTE Expedientes clínicos del HIM Federico Gómez (1997-1998).



**Fig. 10. ESTEREROIDES TOPICOS MAS USADOS EN ASMA.**  
fuente: Expedientes clínicos del HIM Federico Gómez (1997-1998)

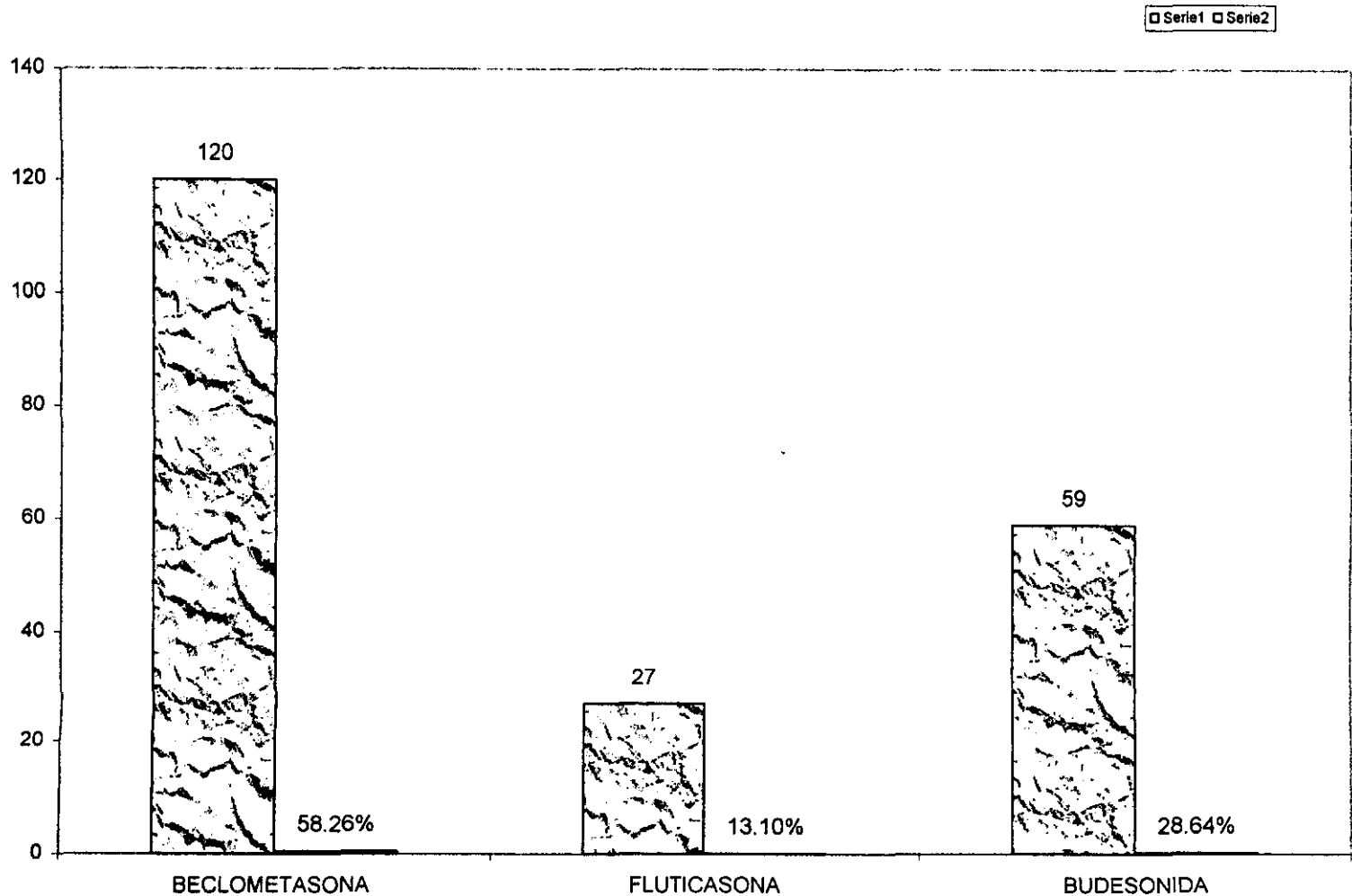


Fig. 1. EVOLUCIÓN DE LOS TIPOS DE CASOS DE ESTERECIDOS  
TOPICOS. Fuente: Expedientes clínicos del HIM Federico Gómez.  
(1997-1998).

