



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA
HOSPITAL DEL NIÑO

Inmunoterapia Local Nasal en las Alergias

T E S I S

Que presenta para obtener el diploma
de Especialista en Pediatría el Dr.
Rigoberto Cuéllar Alvarenga



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.



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

HOSPITAL DEL NIÑO

Inmunoterapia Local Nasal en las Alergias

T E S I S

Que presenta para obtener el diploma
de Especialista en Pediatría el Dr.
Rigoberto Cuéllar Alvarenga

México, D. F.

1977

XM36/C84i 1977

DEDICO ESTE TRABAJO DE TESIS:

A MI MADRE: FIDELINA VDA. DE CUELLAR. Ejemplo de --
sacrificio y amor a sus hijos.

IN MEMORIAM A MI PADRE: RIGOBERTO CUELLAR CERRATO.--
A los 22 años de recuerdo constante.

A MI ESPOSA: NORMA ALEJANDRINA. Con amor a quien --
ha sabido comprenderme, y es estímulo constante de
mi superación.

A MIS HIJOS: RIGOBERTO Y JUAN CARLOS. Alegría de mi
vida.

A MI ABUELA PATERNA: VICTORIA VDA. DE CUELLAR. Cuyo
cariño se ha vuelto indispensable en mi vida.

A MIS PADRES POLITICOS: Prof. CARLOS ULISES CRUZ Y-
SRA. AMPARO LOPEZ DE CRUZ. Por su apoyo, estímulo-
constante y fé en mi superación.

A MIS HERMANAS: LOURDES Y PATRICIA.

A MIS CUÑADOS Y SOBRINOS. Con mucho cariño.

A MIS TIOS Y PRIMOS. Con mucho afecto

II

AL DR. JOSE G. HUERTA LOPEZ: Con agradecimiento por su dedicación y estímulo en la elaboración de este trabajo.

AL DR. ALVARO PEDROSA M. Por su ayuda desinteresada.

AL DR. MAX SALAS ALVARADO: Pediatra y maestro ejemplar, por inculcar en nosotros el amor al estudio y a la enseñanza.

AL DR. JAVIER KUTZ DE LA MORA: Con sincero afecto y agradecimiento.

A LA DRA. ELSA DE LICARDIE: Sin cuya valiosísima - ayuda hubiera sido más difícil llevar a feliz término esta tesis.

A MIS COMPAÑEROS DE GENERACION Y EN ESPECIAL A MIS COMPAÑEROS DE GUARDIA:

Dr. Alvaro Lechuga Guerrero.

Dr. Sergio Herrera Rosano..

Dr. Guillermo García González.

Dra. Rita Valenzuela Romero.

Dra. Ina Quevedo Runne.

Dra. Luisa Jiménez Rodríguez.

Dra. Sonia Compean Dardón.

Por darme una amistad sincera durante tres años de intensa labor en favor del bienestar de la niñez.

AL PERSONAL DE LABORATORIO DE ALERGIA DEL HOSPITAL DEL NIÑO D.I.F.

Por su valiosa colaboración.

A TODOS LOS NIÑOS DEL MUNDO.

TEMARIO

I.- INTRODUCCION:

OBJETIVOS Y REVISION BIBLIOGRAFICA

II.- MATERIAL Y METODOS:

1.- MATERIAL BIOLOGICO

2.- EXAMENES REALIZADOS

3.- PROCEDIMIENTO DE SELECCION DE LOS GRUPOS

4.- DESCRIPCION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS PACIENTES SEGUN EXAMENES REALIZADOS.

III.- RESULTADOS.

IV .- DISCUSION.

V.- RESUMEN.

VI .- BIBLIOGRAFIA.

I.- INTRODUCCION:

El objetivo de este trabajo, es evaluar la eficacia clínica de la inmunoterapia local nasal en aquellos pacientes en donde la inmunoterapia sistémica ha fracasado, además de evaluar la inmunoterapia local nasal como posible sustituto del método de inmunoterapia sistémica en niños pequeños, y finalmente tomando en cuenta la frecuencia de las alergias en la práctica pediátrica (10 a 20% de la consulta externa), es mi interés el diagnóstico y prevención temprana, basado en el conocimiento de la fisiopatología de las alergias respiratorias.

El descubrimiento de la reagina llamada inmunoglobulina E (Ig.E) por Ishizaka, y su posterior caracterización inmunoquímica por el grupo de Suecia nos ha ayudado al conocimiento de los mecanismos de hipersensibilidad inmediata en el hombre. Las técnicas de laboratorio para medir la cantidad total de Ig.E en el suero y las secreciones, ha facilitado el desarrollo y el estudio de las alergias. Se sabe que los niveles de Ig.E se encuentran elevados en pacientes con asma, rinitis, dermatitis, atópica e infecciones por parásitos (Johansson, 1967; Johansson et al., 1968; Berg and Johansson, 1969; Arbesman et al., 1973).

También recientemente se ha reportado que pacientes con cirrosis y enfermedades crónicas pueden tener niveles altos (Heiner and Rose, 1970; Buckley, 1972); sin embargo aun quedan muchos mecanismos poco claros del papel de la Ig.E en las alergias, de los cambios que éstas sufren durante el tratamiento de la inmunoterapia.

Taylor y col, 1974, consideran tres mecanismos básicos inmunológicos que se suceden en inmunoterapia.

- 1.- Anticuerpos bloqueadores que compiten con el anticuerpo Ig.E y que pueden ser Ig.G séricos o Ig.A secretores.
- 2.- Disminución y alteración de la calidad de la Ig.E.
- 3.- Cambios celulares no específicos con disminución de liberación de histamina.

Se ha sugerido que la Ig.A secretoria juega un papel importante en los mecanismos protectores tanto en -- contra de las infecciones como en los fenómenos alérgicos.

El interés de nuestro estudio ha surgido en virtud de que muchos pacientes con asma bronquial y rinitis alérgica después de uno o dos años con inmunoterapia por vía sistémica, el control de los síntomas de asma bronquial es notable, en tanto que los síntomas nasales persisten.

Tomando en cuenta los estudios de Ishizaka y col., 1970 y Johansson, Berg y col, 1974 de que existen producciones importantes de Ig.E e Ig.A en las secreciones bronquiales y nasales de los pacientes alérgicos, se pensó en la posibilidad lógica de administrar el antígeno directamente en la mucosa nasal a una concentración más elevada que la empleada por vía sistémica.

II.- MATERIAL Y METODO:

1.- MATERIAL BIOLÓGICO:

Se estudiaron 40 pacientes que acudieron a la consulta externa de alergia del hospital del niño DIF. Se seleccionaron aquellos pacientes en donde la inmunoterapia sistémica haya sido poco significativa en el control de los síntomas nasales.

A todos los pacientes después de una historia clínica completa y haciendo hincapié en la sintomatología alérgica, se les sometió a pruebas cutáneas y a exámenes de laboratorio y gabinete.

Los casos están comprendidos entre los 3 y 16 años (ver cuadros No.1 y 2, gráfica No. 1), siendo la más alta frecuencia entre los 6 y 9 años, con un total en este grupo de 19 pacientes.

Solamente 15 de los 40 pacientes tuvieron antecedentes familiares de atópia.

La evolución de los síntomas nasales presentó variaciones entre 4 meses y 14 años, siendo la mayor frecuencia entre 2 y 3 años que constituyeron 22 pacientes (ver cuadro No. 3).

Los diagnósticos clínicos que presentaban los pacientes al momento del interrogatorio y exploración física inicial fueron de:

RINITIS ALERGICA, que constituyó 13 pacientes.

RINITIS ALERGICA Y ASMA BRONQUIAL, con 26 pacientes y hubo un caso que presentó retraso mental (ver cuadro No. 4 y gráfica No. 2).

Abandonaron el estudio por causas no justificadas, tres pacientes del grupo A y un paciente del grupo B (vacuna y placebo respectivamente). Dado que a un paciente del grupo placebo se le estuvo administrando vacuna por error, éste paciente pasó a la lista de los niños con vacuna.

2.- EXAMENES REALIZADOS:

- a)- Intradermoinyecciones con antígenos de polenes, hongos, inhalables y alimentos a las concentraciones de 10^{-3} y 10^{-2} . La inmunoterapia se indicó a las concentraciones de 10^{-2} seleccionando los antígenos que produjeron respuestas positivas de 10×10 mm. en adelante (ver gráficas No. 3 y 4)
- b)- Citología nasal
- c)- Cultivo nasal y faríngeo.
- d)- Biometría hemática (leucocitos totales y eosinófilos)
- e)- Telerradiografía de tórax, senos paranasales y lateral del cuello.
- f)- Determinaciones de Ig.E, Ig.G e Ig.A séricas (Técnicas de Rist y Mancini).

La frecuencia de aplicación de las gotas nasales fué de dos y tres veces por semana según la sintomatología clínica.

En la primera consulta se interrogaron básicamente 4 síntomas nasales, se creó un esquema de valoración, - tratando de ser lo más objetivo posible; este esquema es - el siguiente:

a) ESTORNUDOS:

- 0 No los hay
- + Hasta 6 estornudos en salva.
- ++ De 6 a 10 estornudos en salva.
- +++ Más de 10 estornudos en salva.

b) RINORREA:

- 0 No la hay
- + Usa pañuelo para sonarse solo - una vez al día.
- ++ Usa pañuelo para sonarse tres - veces al día.
- +++ Usa pañuelo para sonarse más - de tres veces al día.

c) OBSTRUCCION:

- 0 No la hay
- + Obstrucción leve, no respira - por la boca.
- ++ Obstrucción moderada, respira - por la boca ocasionalmente.
- +++ Grave, respira por la boca ca - si permanentemente.

d) PRURITO:

- 0 No lo hay
- + Leve, se frota la nariz solo - una vez al día.
- ++ Moderada, se frota la nariz - tres veces por día.
- +++ Grave, se frota la nariz más - de tres veces al día.

Así mismo en la primera entrevista se examinó en forma integral al paciente, anotando los signos nasales y valorándolos al igual que los síntomas de la manera más objetiva posible.

Fueron cuatro los signos tomados en cuenta:

RINORREA, OBSTRUCCION, EDEMA e HIPERHEMIA.- Los signos se valoraron de cero a tres cruces, tomando en cuenta cero como la ausencia, + leve, ++ moderado y +++ grave e importante.

Un sólo médico fué el que valoró durante todo el estudio los signos mencionados, con el objeto de disminuir el factor de apreciación.

3.- PROCEDIMIENTO DE SELECCION DE LOS GRUPOS:

De los 40 pacientes seleccionados, y enumerados del 1 al 40 según el orden de llegada al hospital, se apartó un grupo de 20 pacientes según una tabla de número aleatorios, a los cuales se le llamó grupo A, los números que no fueron escogidos por la tabla se les llamó grupo B.

El grupo A, recibió la vacuna hiposensibilizante, en cambio el grupo B, solamente recibió un placebo que en este estudio fué solución Evans.

Un médico adscrito al servicio de alergia, según esta tabla indicó en los expedientes respectivos la vacuna o el placebo, mientras que el autor de la tesis, los valoró sin saber lo que cada paciente recibía.

Terminado el plazo de cuatro meses, se compararon los dos grupos.

El esquema de evaluación posterior al tratamiento es el siguiente:

Se llamará Curación de un síntoma o signo nasal, cuando éste haya desaparecido totalmente.

Se llamará Mejoría de un síntoma o signo nasal, cuando se haya cambiado de posición, sea de grave a moderado o de moderado a leve (+++ a ++, o de ++ a +).

4.- DESCRIPCION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS PACIENTES - SEGUN EXAMENES REALIZADOS:

a) Radiológicos:

1) Rx. de Tórax: 17 pacientes tuvieron el diagnóstico de BRONQUITIS CRONICA. 5 SOBREDISTENSION PULMONAR, 1 de SOBREDISTENSION PULMONAR, FIBROSIS PERIBRONQUIAL Y AUMENTO DE TRAUMA VASCULAR. 17 pacientes tuvieron una placa de tórax NORMAL. (Ver cuadro y gráfica No. 5).

2) Rx de Senos Paranasales: Unicamente 4 pacientes tuvieron una radiografía normal, los 36 restantes tu--vieron patología que se describe a continuación:

SINUSITIS ETMOIDAL Y MAXILAR: 4 SINUSITIS MAXILAR BILATE--RAL: 9, SINUSITIS MAXILAR DERECHA: 3 SINUSITIS MAXILAR BI--LATERAL E HIPERTROFIA DE CORNETES INFERIORES: 3 SINUSITIS MAXILAR IZQUIERDA E HIPOPLASIA DEL MISMO: 1 HIPERTROFIA --DE CORNETES INFERIORES: 3 SINUSITIS MAXILAR BILATERAL Y --DESVIACION DEL TABIQUE NASAL A LA DERECHA: 1 PANSINUSITIS: 2 SINUSITIS MAXILAR BILATERAL Y ETMOIDAL E HIPERTROFIA DE CORNETES INFERIORES: 1 SINUSITIS MAXILAR BILATERAL Y ET--MOIDAL IZQUIERDA: 2 SINUSITIS MAXILAR IZQUIERDA: 2 HIPO--PLASIA ETMOIDAL Y FRONTAL: 1 SINUSITIS MAXILAR BILATERAL--Y MASTOIDITIS DERECHA: 1 SINUSITIS MAXILAR Y ETMOIDAL E --HIPERTROFIA DE CORNETE INFERIOR DERECHO: 1 SINUSITIS MAXI--LAR IZQUIERDA Y DESVIACION DEL TABIQUE NASAL A LA IZQUIER--DA: 1 SINUSITIS ETMOIDAL IZQUIERDA: 1 (Cuadro y gráfica --No. 6).

3) Rx. Lateral de Cuello: 20 pacientes tuvieron radiografías normales y los 20 restantes tuvieron CRECI--MIENTO ADENOIDEO. (Ver cuadro No. 7).

b) Bacteriología:

1) Cultivo faríngeo: No hubo crecimiento de mi--croorganismos patógenos en 34 pacientes, y hubo crecimi--ento de estreptococo en sus diferentes variedades en 6 pa--cientes.

2) Cultivo nasal: No hubo crecimiento bacterio--lógico en 7 pacientes, se aisló estreptococo en un pacien--

te, estafilococo en 29 y combinación de estreptococo y estafilococo en 3 pacientes.

Únicamente reportamos los gérmenes de más alta frecuencia, ya que hubo crecimiento de bacterias que constituyen flora normal de vías aéreas altas, incluyendo al estafilococo que se anota por llamar la atención su elevada incidencia en estos pacientes.

c) Biometría Hemática (recuento de eosinófilos)

De estos exámenes investigamos únicamente las cifras absolutas de eosinófilos por ser los que intervienen en el fenómeno alérgico: tuvimos 33 pacientes con cifras elevadas, normales 6 y solamente un caso con eosinopenia - (ver cuadro No. 8 y gráfica No. 7).

d) Eosinófilos en moco nasal:

En todos los pacientes se encontró eosinófilos positivos en moco nasal de + a +++. 14 pacientes tuvieron +++ 9 pacientes con ++, 9 con + y 8 con ++++ (ver cuadro No. 9 y gráfica No. 8).

e) Niveles de inmunoglobulinas en sangre:

La Ig.E en 22 pacientes fué normal, en 15 resultó elevada y en 3 niveles bajos.- La Ig.G resultó normal en 31 pacientes, elevada en 9 y no hubo casos de niveles bajos.

Finalmente la Ig.A fué normal en 34 pacientes, y elevada en 6 pacientes.(ver cuadros No.10, 11 y 12).

III.- RESULTADOS:

En vista de que el sistema para la selección de los grupos fué el de números aleatorios, y no el sistema de apareamiento, se analizan los grupos A y B en una forma detallada y comparativa, síntoma por síntoma y signo por signo, determinando primeramente si existía diferencia estadísticamente significativa en la intensidad de los síntomas entre un grupo y otro.

Así en el síntoma RINORREA y en relación a la intensidad de +, hubo mayor cantidad de casos en el grupo A, con una $X^2=4.504$ por lo que $p < 0.05$

En el síntoma ESTORNUDOS, existe el mismo fenómeno con la intensidad de ++, existiendo más pacientes en el grupo A.

Finalmente en el signo clínico de OBSTRUCCION, - hubo mayor número de pacientes con la intensidad de +++ en el grupo A.

Lo anterior debe tomarse en cuenta al analizar - comparativamente un grupo con otro y determinar las diferencias en cuanto a curación o mejoría (Ver cuadros No. 13 al 28).

El resto de los síntomas y signos eran semejantes en proporción en un grupo y en otro.

Se comparan en igual forma el número de pacientes con diferente intensidad de síntomas y signos después del tratamiento en una forma global, y finalmente se comparan en igual forma de detalle la proporción de niños que -

curaron de cada síntoma o signo estableciéndose si existía o no diferencias estadísticamente significativas entre un grupo y otro.

En el síntoma RINORREA, se encontró mejoría estadísticamente significativa para los pacientes que se encontraban en el grupo B o placebo con una $X^2 = 3.896$; Df = 1; $p < 0.05$.

En ninguno de los otros síntomas o signos se encontró diferencias significativas entre el grupo A y B. - (ver cuadros del No. 29 al 52).

EDADES DE 40 PACIENTES ALERGICOS
(CUADRO No. 1)

<u>GRUPOS DE EDADES</u>	<u>No. DE PACIENTES</u>	<u>PROPORCION</u>
0-----4	2	2/40 (0.050)
5-----9	23	23/40 (0.575)
10-----14	12	12/40 (0.300)
15-----19	3	3/40 (0.075)
SUMA	40	40/40 (1.00)

SEXO DE 40 PACIENTES ALERGICOS
(CUADRO No. 2)

<u>S E X O</u>	<u>No. DE PACIENTES</u>	<u>PROPORCION</u>
MASCULINO	25	25/40 (0.625)
FEMENINO	15	15/40 (0.375)
SUMA	40	40/40 (1.00)

EVOLUCION DEL PADECIMIENTO EN 40PACIENTES ALERGICOS

(CUADRO No. 3)

TIEMPO DE EVOLUCION (años)	No. DE PACIENTES	PROPORCION
0----4	33	33/40 (0.825)
5----9	4	4/40 (0.100)
10----14	3	3/40 (0.075)
SUMA	40	40/40 (1.0)

DIAGNOSTICOS CLINICOS DE 40 PACIENTES ALERGICOS

(CUADRO No. 4)

DIAGNOSTICOS	No. DE PACIENTES	PROPORCION
RINITIS Y ASMA	26	26/40 (0.650)
RINITIS	13	13/40 (0.325)
OTROS.	1	1/40 (0.025)
SUMA	40	40/40 (1.00)

DIAGNOSTICOS RADIOLOGICOS DE TORAX EN 40 PACIENTES ALERGI-
COS
(CUADRO No. 5)

DIAGNOSTICOS	No. DE PACIENTES	PROPORCION
NORMAL	17	17/40 (0.425)
BRONQUITIS CRONICA	17	17/40 (0.425)
SOBREDISTENSION PULMONAR	5	5/40 (0.125)
SOBREDISTENSION PULMONAR FIBROSIS PERIBRONQUIAL Y AUMENTO DE TRAUMA VASCULAR	1	1/40 (0.025)
S U M A	40	40/40 (1.000)

DIAGNOSTICOS RADIOLOGICOS DE SENOS PARANASALES EN 40 PA- -
CIENTES ALERGICOS
 (CUADRO No. 6)

DIAGNOSTICOS	No. DE PACIENTES	PROPORCION
SINUSITIS MAXILAR BILATERAL	9	9/40 (0.225)
NORMAL	4	4/40 (0.100)
SINUSITIS ETMOIDAL Y MAXILAR	4	4/40 (0.100)
HIPERTROFIA CORNETES INFERIORES	3	3/40 (0.075)
SINUSITIS MAXILAR BILATERAL E		
HIPERTROFIA DE CONERTES INFERIORES	3	3/40 (0.075)
SINUSITIS MAXILAR DERECHA	3	3/40 (0.075)
SINUSITIS MAXILAR IZQUIERDA	2	2/40 (0.050)
SINUSITIS MAXILAR Y ETMOIDAL		
IZQUIERDA	2	2/40 (0.050)
PANSINUSITIS	2	2/40 (0.050)
SINUSITIS ETMOIDAL IZQUIERDA	1	1/40 (0.025)
SINUSITIS MAXILAR IZQUIERDA Y DES		
VIACION TABIQUE NASAL A LA IZQ.	1	1/40 (0.025)
SINUSITIS MAXILAR Y ETMOIDAL BIL.		
HIPERTROFIA CORNETE INF. DER.	1	1/40 (0.025)
SINUSITIS MAXILAR BILATERAL Y		
MASTOIDITIS DERECHA	1	1/40 (0.025)
HIPOPLASIA ETMOIDAL Y FRONTAL	1	1/40 (0.025)
SINUSITIS MAXILAR BILATERAL Y ET-		
MOIDAL, HIPERTROFIA CORNETES INF.	1	1/40 (0.025)
SINUSITIS MAXILAR BILATERAL Y DES-		
VIACION DEL TABIQUE NASAL A LA DER.	1	1/40 (0.025)
SINUSITIS MAXILAR E HIPOPLASIA IZQ.	1	1/40 (0.025)
SUMA	40	40/40 (1.000)

DIAGNOSTICOS RADIOLOGICOS DE LATERAL DE CUELLO EN 40 PA- -
CIENTES ALERGICOS
 (CUADRO No. 7)

<u>DIAGNOSTICOS</u>	<u>No. DE PACIENTES</u>	<u>PROPORCION</u>
NORMALES	20	20/40 (0.5)
CRECIMIENTO ADENOIDEO	20	20/40 (0.5)
SUMA	40	40/40 (1.0)

PORCENTAJE DE EOSINOFILOS EN SANGRE DE 40 PACIENTES ALERGI
COS
 (CUADRO No. 8)

<u>PORCENTAJE DE EOSINOFILOS</u>	<u>No. DE PACIENTES</u>	<u>PROPORCION</u>
ELEVADOS	33	33/40 (0.825)
NORMALES	6	6/40 (0.150)
BAJOS	1	1/40 (0.025)
SUMA	40	40/40 (1.000)

CITOLOGIA NASAL EN 40 PACIENTES ALERGICOS
(CUADRO No. 9)

CITOLOGIA NASAL (BUSQUEDA DE <u>EO</u> SINOFILOS)	CALIFICACION	No. PTES.	PROPORCION
	0	0	0/40 (0.000)
	+	9	9/40 (0.225)
EOSINOFILOS	++	9	9/40 (0.225)
	+++	14	14/40 (0.350)
	++++	8	8/40 (0.200)
SUMA		40	40/40 (1.000)

NIVELES SANGUINEOS DE INMUNOGLOBULINA E EN 40 PACIENTES ALER

GICOS
(CUADRO No. 10)

<u>NIVELES DE Ig. E</u>	<u>No. DE PACIENTES</u>	<u>PROPORCION</u>
NORMALES	22	22/40 (0.550)
ELEVADOS	15	15/40 (0.375)
BAJOS	3	3/40 (0.075)
SUMA	40	40/40 (1.000)

NIVELES SANGUINEOS DE INMUNOGLOBULINA G EN 40 PACIENTES ---

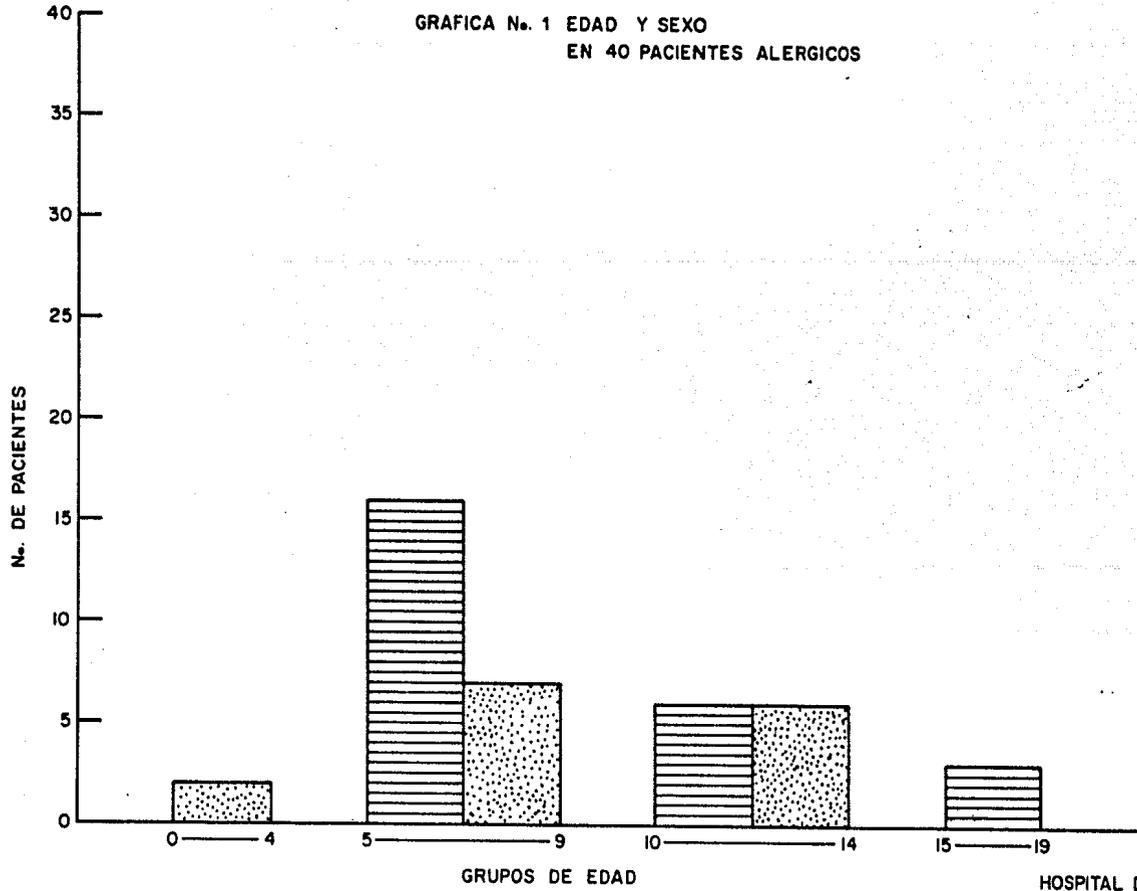
ALERGICOS
(CUADRO No. 11)

<u>NIVELES DE Ig. G</u>	<u>No. DE PACIENTES</u>	<u>PROPORCION</u>
NORMALES	31	31/40 (0.775)
ALTOS	9	9/40 (0.225)
BAJOS	0	0/40 (0.000)
SUMA	40	40/40 (1.000)

NIVELES SANGUINEOS DE INMUNOGLOBULINA A
EN 40 PACIENTES ALERGICOS
(CUADRO No. 12)

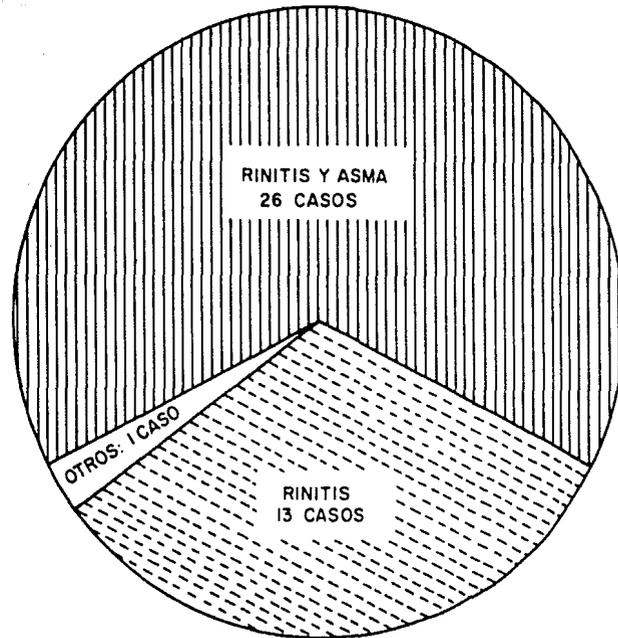
<u>NIVELES DE Ig. A</u>	<u>No. DE PACIENTES</u>	<u>PROPORCION</u>
NORMALES	34	34/40 (0.850)
ELEVADOS	6	6/40 (0.150)
BAJOS	0	0/40 (0.000)
SUMA	40	40/40 (1.000)

GRAFICA N. 1 EDAD Y SEXO
EN 40 PACIENTES ALERGICOS



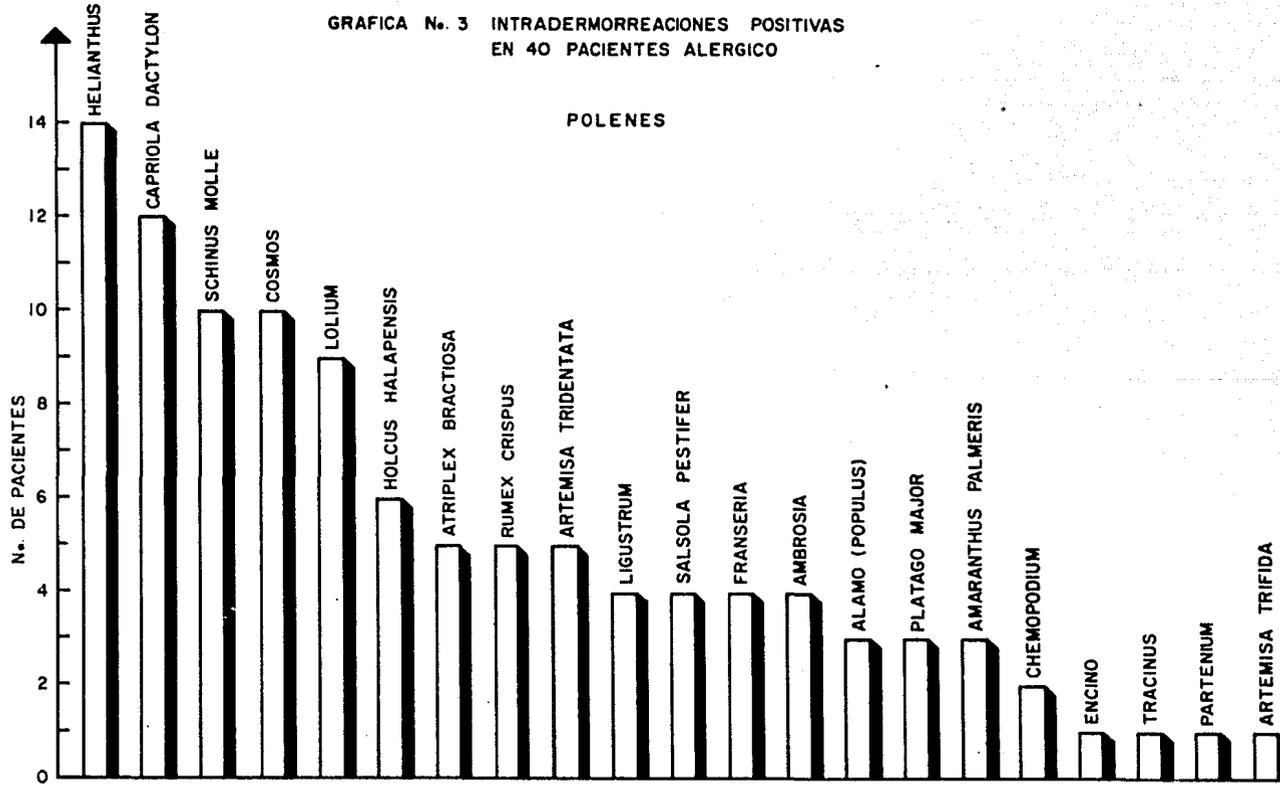
HOSPITAL DEL NINO D.I.F.
SERVICIO DE ALERGIA

GRAFICA N. 2 DIAGNOSTICOS CLINICOS
EN 40 PACIENTES ALERGICOS



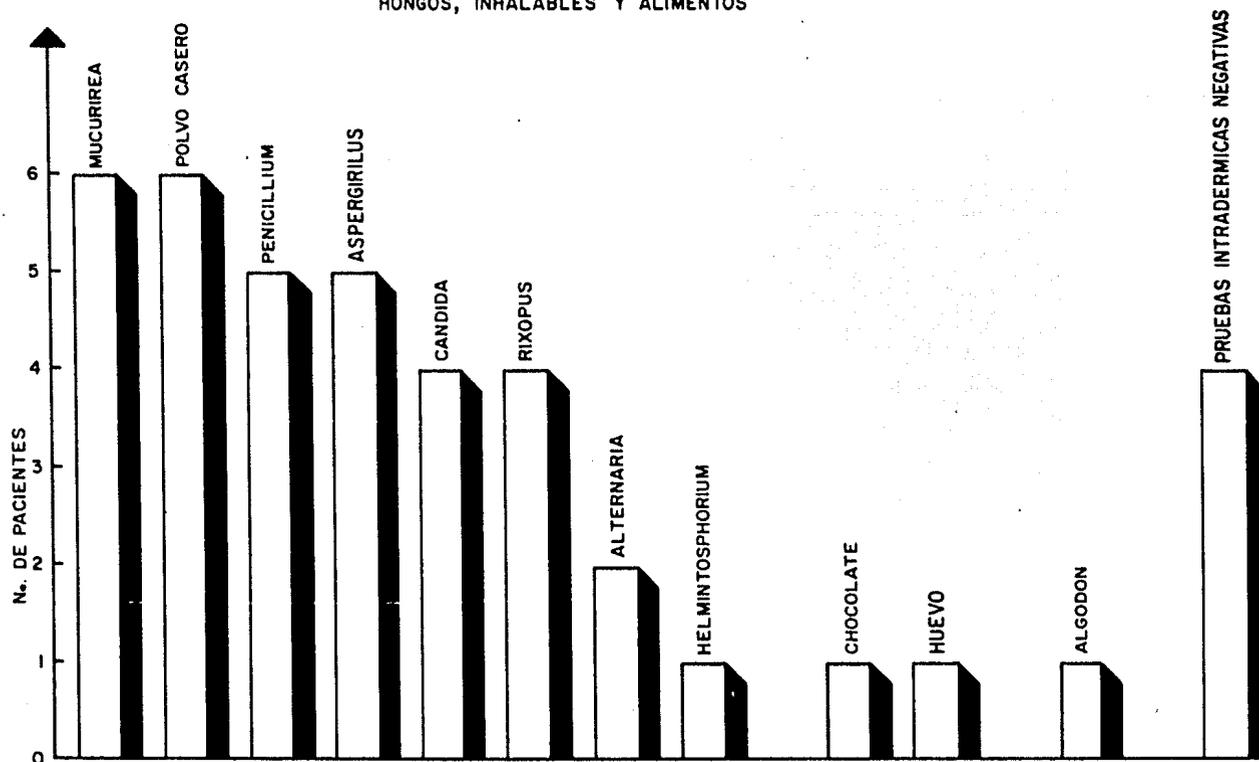
HOSPITAL DEL NIÑO D. I. F.
SERVICIO DE ALERGIA

GRAFICA No. 3 INTRADERMORREACIONES POSITIVAS
EN 40 PACIENTES ALERGICO



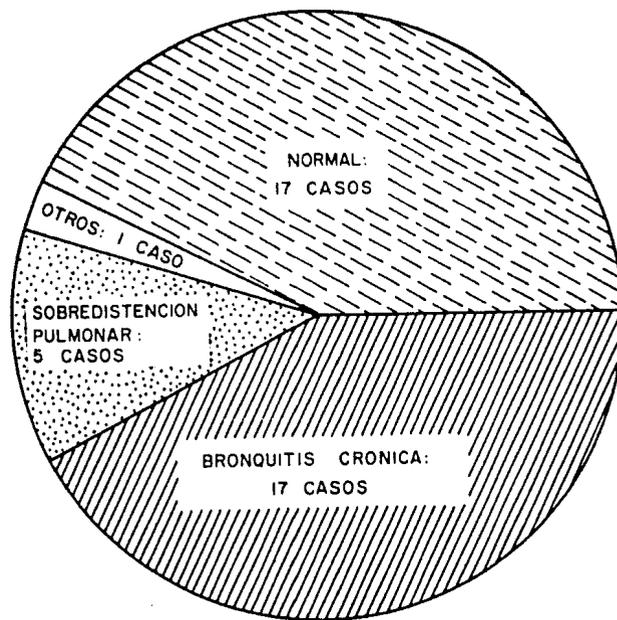
HOSPITAL DEL NIÑO D.I.F.
SERVICIO DE ALERGIA

GRAFICA No. 4 INTRADERMORREACIONES POSITIVAS EN 40 PACIENTES ALERGICOS
HONGOS, INHALABLES Y ALIMENTOS



HOSPITAL DEL NIÑO D. I. F.
SERVICIO DE ALERGIA

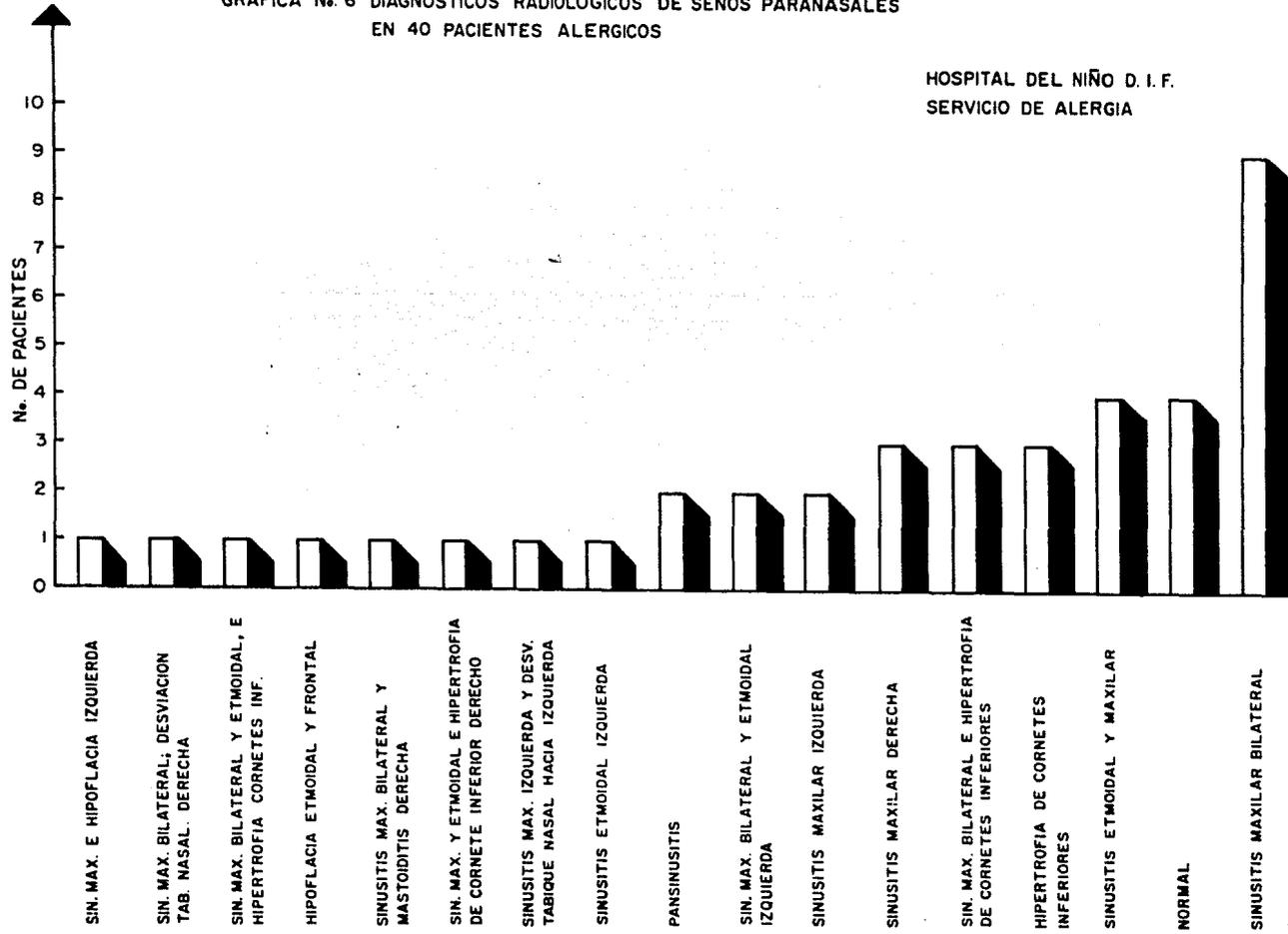
GRAFICA No. 5 DIAGNOSTICOS RADIOLOGICOS DE TORAX
EN 40 PACIENTES ALERGICOS



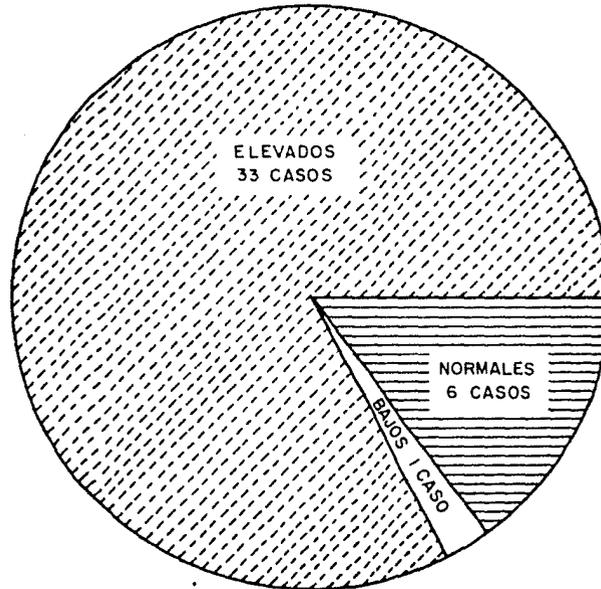
HOSPITAL DEL NIÑO D. I. F.
SERVICIO DE ALERGIA

GRAFICA No. 6 DIAGNOSTICOS RADIOLOGICOS DE SENOS PARANASALES EN 40 PACIENTES ALERGICOS

HOSPITAL DEL NIÑO D. I. F.
SERVICIO DE ALERGIJA

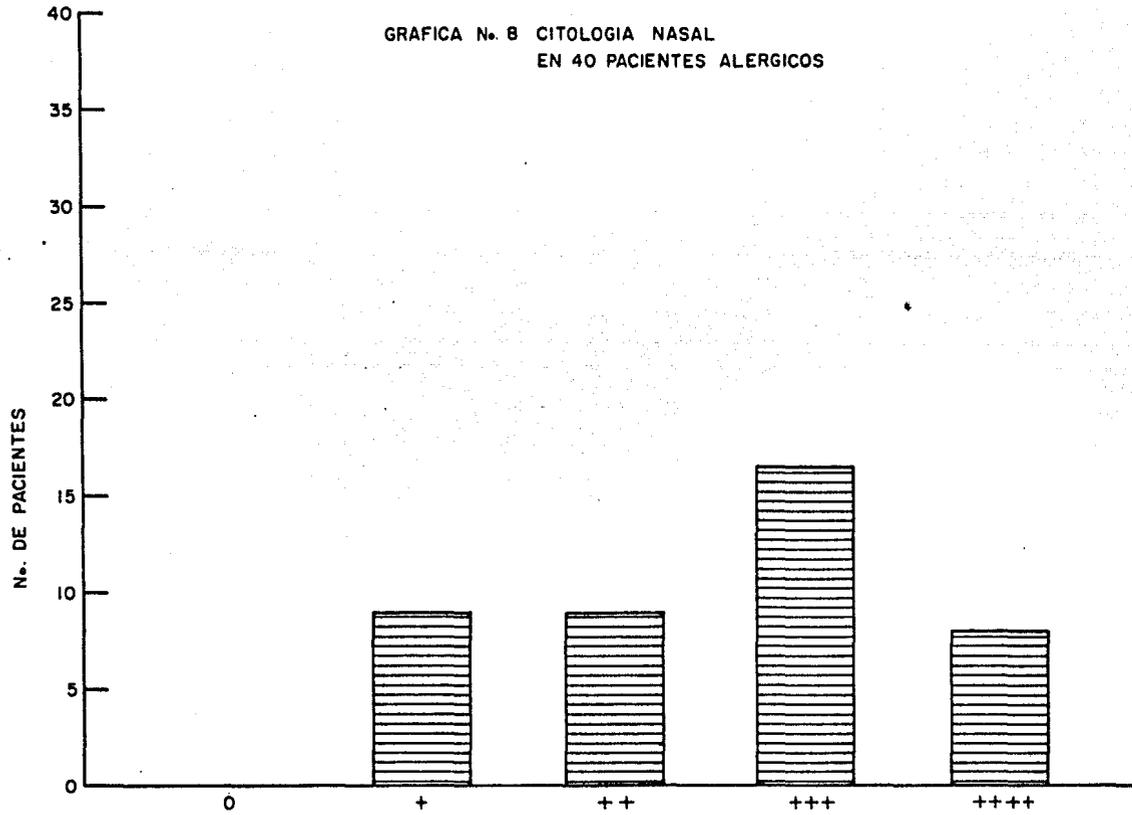


GRAFICA N.º 7 NIVELES DE EOSINOFILOS EN SANGRE
DE 40 PACIENTES ALERGICOS



HOSPITAL DEL NIÑO D. I. F.
SERVICIO DE ALERGIAS

GRAFICA No. 8 CITOLOGIA NASAL
EN 40 PACIENTES ALERGICOS



HOSPITAL DEL NIÑO D.I.F.
SERVICIO DE ALERGIA.

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO

RINORREA (CUADRO No. 13)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	1	2	3
+	9	3	12
++	2	5	7
+++	6	8	14
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA PROPORCION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO

RINORREA (CUADRO No. 14)

INTENSIDAD	PROPORCION DE CASOS		χ^2 prop.	p
	GRUPO A	GRUPO B		
0	0.055	0.111	0.0368	N.S
+	0.500	0.166	4.504	<0.05
++	0.111	0.277	1.584	N.S.
+++	0.333	0.444	0.454	N.S.

Df. = 1; $p > 0.05$

Hay diferencia estadísticamente significativa entre el grupo A y B en relación a la intensidad de +, con respecto al síntoma RINORREA.- Hay mayor cantidad de pacientes en el grupo A con sintomatología leve, lo cual se toma en cuenta para la valoración después del tratamiento.

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

OBSTRUCCION (CUADRO No. 15)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	2	2	4
+	5	6	11
++	4	3	7
+++	7	7	14
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA PROPORCION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

OBSTRUCCION (CUADRO No. 16)

INTENSIDAD	PROPORCION DE CASOS		χ^2 prop.	p
	GRUPO A	GRUPO B		
0	0.111	0.111	0.000	N.S.
+	0.277	0.333	0.132	N.S.
++	0.222	0.166	0.161	N.S.
+++	0.388	0.388	0.000	N.S.

Df = 1; $p > 0.05$

NO HAY DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

PRURITO (CUADRO No. 17)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	5	5	10
+	8	5	13
++	3	4	7
+++	2	4	6
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA PROPORCION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

PRURITO (CUADRO No. 18)

INTENSIDAD	PROPORCION DE CASOS		X^2 prop.	p
	GRUPO A	GRUPO B		
0	0.277	0.277	0.000	N.S.
+	0.444	0.277	1.091	N.S.
++	0.166	0.222	0.180	N.S.
+++	0.111	0.222	0.782	N.S.

Df = 1; $p > 0.05$

NO HAY DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

ESTORNUDOS (CUADRO No. 19)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	2	2	4
+	6	9	15
++	9	3	12
+++	1	4	5
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA PROPORCION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

ESTORNUDOS (CUADRO No. 20)

INTENSIDAD	PROPORCION DE CASOS		X^2 prop.	P
	GRUPO A	GRUPO B		
0	0.111	0.111	0.000	N.S.
+	0.333	0.500	1.037	N.S.
++	0.500	0.166	4.522	<0.05
+++	0.055	0.222	1.938	N.S.

Df = 1; $p > 0.05$

Hay diferencia estadísticamente significativa entre el grupo A y B en relación a la intensidad de ++, con respecto al síntoma estornudos.- Hay mayor cantidad de pacientes en el grupo A con sintomatología moderada, lo cual se tomará en cuenta en la valoración después del tratamiento.

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIGNOS ENTRE EL GRUPO-
A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO

OBSTRUCCION (CUADRO No. 21)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	1	2	3
+	2	2	4
++	5	10	15
+++	10	4	14
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA PROPORCION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIG--
NOS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO

OBSTRUCCION (CUADRO No. 22)

INTENSIDAD	PROPORCION DE CASOS		χ^2 prop.	p
	GRUPO A	GRUPO B		
0	0.055	0.111	0.371	N.S.
+	0.111	0.111	0.000	N.S.
++	0.277	0.555	2.867	N.S.
+++	0.555	0.222	4.200	<0.05

Df = 1; $p > 0.05$

En esta ocasión, hay diferencia estadísticamente significativa con respecto al signo OBSTRUCCION entre el grupo A y B.- Hay mayor cantidad de pacientes en el grupo A con sig-nología importante, lo cual debe tomarse en cuenta al va-lorar los resultados después del tratamiento.

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIGNOS ENTRE EL GRUPO-
A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

RINORREA (CUADRO No. 23)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	4	3	7
+	4	7	11
++	4	5	9
+++	6	3	9
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA PROPORCION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIG-
NOS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

RINORREA (CUADRO No. 24)

INTENSIDAD	PROPORCION DE CASOS		χ^2 prop.	p
	GRUPO A	GRUPO B		
0	0.222	0.166	0.180	N.S.
+	0.222	0.388	1.175	N.S.
++	0.222	0.277	0.144	N.S.
+++	0.333	0.166	1.342	N.S.

Df = 1; $p > 0.05$

NO HAY DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL-
GRUPO A Y B.

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIGNOS ENTRE EL GRUPO-
A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

HIPERHEMIA (CUADRO No. 25)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	8	8	16
+	0	3	3
++	6	3	9
+++	4	4	8
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA PROPORCION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIG-
NOS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

HIPERHEMIA (CUADRO No. 26)

INTENSIDAD	PROPORCION DE CASOS		χ^2 prop.	p
	GRUPO A	GRUPO B		
0	0.444	0.444	0.000	N.S.
+	0.000	0.166	1.440	N.S.
++	0.333	0.166	1.342	N.S.
+++	0.222	0.222	0.000	N.S.

Df = 1; $p > 0.05$

NO HAY DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL-
GRUPO A Y B.

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIGNOS ENTRE EL GRUPO-
A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

EDEMA (CUADRO No. 27)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	1	2	3
+	6	8	14
++	7	7	14
+++	4	1	5
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA PROPORCION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIG---
NOS ENTRE EL GRUPO A Y B ANTES DEL TRATAMIENTO.

EDEMA (CUADRO No. 28)

INTENSIDAD	PROPORCION DE CASOS		X^2 prop.	p
	GRUPO A	GRUPO B		
0	0.055	0.111	0.371	N.S.
+	0.333	0.444	0.454	N.S.
++	0.388	0.388	0.000	N.S.
+++	0.222	0.055	1.983	N.S.

Df = 1; $p > 0.05$

NO HAY DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL-
GRUPO A Y B.

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B DESPUES DEL TRATAMIENTO.

RINORREA (CUADRO No. 29)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	9	8	17
+	7	5	12
++	2	3	5
+++	0	2	2
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B DESPUES DEL TRATAMIENTO.

OBSTRUCCION (CUADRO No. 30)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	9	6	15
+	4	8	12
++	4	4	8
+++	1	0	1
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B DESPUES DEL TRATAMIENTO.

PRURITO (CUADRO No. 31)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	10	11	21
+	7	6	13
++	0	0	0
+++	1	1	2
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SINTOMAS ENTRE EL GRUPO A Y B DESPUES DEL TRATAMIENTO

ESTORNUDOS (CUADRO No. 32)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	10	9	19
+	8	7	15
++	0	2	2
+++	0	0	0
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIGNOS ENTRE EL GRUPO-
A Y B DESPUES DEL TRATAMIENTO

OBSTRUCCION (CUADRO No. 33)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	1	1	2
+	5	4	9
++	6	8	14
+++	6	5	11
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIGNOS ENTRE EL GRUPO-
A Y B DESPUES DEL TRATAMIENTO.

RINORREA (CUADRO No. 34)

INTENSIDAD	No. PTES. (A)	No. PTES. (B)	TOTAL
0	7	4	11
+	4	9	13
++	7	4	11
+++	0	1	1
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIGNOS ENTRE EL GRUPO-
A Y B DESPUES DEL TRATAMIENTO.

HIPERHEMIA (CUADRO No. 35)

<u>INTENSIDAD</u>	<u>No. PTES. (A)</u>	<u>No. PTES. (B)</u>	<u>TOTAL</u>
0	5	7	12
+	9	7	16
++	3	3	6
+++	1	1	2
TOTAL	18	18	36

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DE LOS SIGNOS ENTRE EL GRUPO-
A Y B DESPUES DEL TRATAMIENTO

EDEMA (CUADRO No. 36)

<u>INTENSIDAD</u>	<u>No. PTES. (A)</u>	<u>No. PTES. (B)</u>	<u>TOTAL</u>
0	4	4	8
+	8	7	15
++	5	6	11
+++	1	1	2
TOTAL	18	18	36

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS QUE CURARON DE LOS SINTOMAS DESPUES DEL TRATAMIENTO.

RINORREA (CUADRO No. 37)

	No. CASOS	CURARON	PROPORCION
GRUPO A	17	9	0.529
GRUPO B	16	6	0.375
TOTAL	33	15	0.454

$$\chi^2 \text{ prop.} = 0.791; \text{ Df} = 1; p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS QUE MEJORARON DE LOS SINTOMAS DESPUES DEL TRATAMIENTO.

RINORREA (CUADRO No. 38)

	No. CASOS	MEJORARON	PROPORCION
GRUPO A	17	3	0.176
GRUPO B	16	8	0.500
TOTAL	33	11	0.333

$$\chi^2 \text{ prop.} = 3.892; \text{ Df} = 1; p < 0.05$$

HUBO MEJORIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA PARA LOS PACIENTES DEL GRUPO PLACEBO (B)

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS
QUE CURARON DE LOS SINTOMAS DESPUES DEL TRATAMIENTO

OBSTRUCCION (CUADRO No. 39)

	No. DE CASOS	CURARON	PROPORCION
GRUPO A	16	7	0.437
GRUPO B	16	4	0.250
TOTAL	32	11	0.343

$$X^2 \text{ prop.} = 1.239 \quad Df = 1 \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS
QUE MEJORARON DE LOS SINTOMAS DESPUES DEL TRATAMIENTO

OBSTRUCCION (CUADRO No. 40)

	No. DE CASOS	MEJORARON	PROPORCION
GRUPO A	16	5	0.312
GRUPO B	16	4	0.250
TOTAL	32	9	0.281

$$X^2 \text{ prop.} = 0.152 \quad Df = 1 \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS QUE CURARON DE LOS SINTOMAS DESPUES DEL TRATAMIENTO

PRURITO (CUADRO No. 41)

	No. CASOS	CURARON	PROPORCION
GRUPO A	13	6	0.461
GRUPO B	13	3	0.230
TOTAL	26	9	0.346

$$X^2 \text{ prop.} = 1.517; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS QUE MEJORARON DE LOS SINTOMAS DESPUES DEL TRATAMIENTO

PRURITO (CUADRO No. 42)

	No. CASOS	MEJORARON	PROPORCION
GRUPO A	13	2	0.153
GRUPO B	13	4	0.307
TOTAL	26	6	0.230

$$X^2 \text{ prop.} = 0.870; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS
QUE CURARON DE LOS SINTOMAS DESPUES DEL TRATAMIENTO

ESTORNUDOS (CUADRO No. 43)

	No. CASOS	CURARON	PROPORCION
GRUPO A	16	9	0.562
GRUPO B	16	8	0.500
TOTAL	32	17	0.531

$$X^2 \text{ prop.} = 0.123; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS
QUE MEJORARON DE LOS SINTOMAS DESPUES DEL TRATAMIENTO

ESTORNUDOS (CUADRO No. 44)

	No. CASOS	MEJORARON	PROPORCION
GRUPO A	16	4	0.250
GRUPO B	16	5	0.312
TOTAL	32	9	0.281

$$X^2 \text{ prop.} = 0.152; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS QUE CURARON DE LOS SIGNOS DESPUES DEL TRATAMIENTO.

OBSTRUCCION (CUADRO No. 45)

	No. CASOS	CURARON	PROPORCION
GRUPO A	17	0	0.000
GRUPO B	16	0	0.000
TOTAL	33	0	0.000

$$X^2 = 0.000; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS QUE MEJORARON DE LOS SIGNOS DESPUES DEL TRATAMIENTO

OBSTRUCCION (CUADRO No. 46)

	No. CASOS	MEJORARON	PROPORCION
GRUPO A	17	6	0.352
GRUPO B	16	4	0.250
TOTAL	33	10	0.303

$$X^2 = 0.405; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS
QUE CURARON DE LOS SIGNOS DESPUES DEL TRATAMIENTO

RINORREA (CUÁDRO No. 47)

	No. CASOS	CURARON	PROPORCION
GRUPO A	14	4	0.285
GRUPO B	15	2	0.133
TOTAL	29	6	0.206

$$X^2 \text{ prop.} = 1.020; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS
QUE MEJORARON DE LOS SIGNOS DESPUES DEL TRATAMIENTO

RINORREA (CUADRO No. 48)

	No. CASOS	MEJORARON	PROPORCION
GRUPO A	14	8	0.571
GRUPO B	15	4	0.266
TOTAL	29	12	0.413

$$X^2 \text{ prop.} = 2.77; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HAY DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS
QUE CURARON DE LOS SIGNOS DESPUES DEL TRATAMIENTO

HIPERHEMIA (CUADRO No. 49)

	No. CASOS	CURARON	PROPORCION
GRUPO A	10	2	0.200
GRUPO B	10	4	0.400
TOTAL	20	6	0.300

$$X^2 \text{ prop.} = 0.952; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS
QUE MEJORARON DE LOS SIGNOS DESPUES DEL TRATAMIENTO

HIPERHEMIA (CUADRO No. 50)

	No. CASOS	MEJORARON	PROPORCION
GRUPO A	10	6	0.600
GRUPO B	10	4	0.400
TOTAL	20	10	0.500

$$X^2 \text{ prop.} = 0.800; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HAY DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS QUE CURARON DE LOS SIGNOS DESPUES DEL TRATAMIENTO.

EDEMA (CUADRO No. 51)

	No. CASOS	CURARON	PROPORCION
GRUPO A	17	4	0.235
GRUPO B	16	3	0.187
TOTAL	33	7	0.212

$$X^2 \text{ prop.} = 0.113; \quad Df = 1; \quad p > 0.05$$

NO HUBO DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

COMPARACION ENTRE EL GRUPO A Y B DE LA PROPORCION DE NIÑOS QUE MEJORARON DE LOS SIGNOS DESPUES DEL TRATAMIENTO

EDEMA (CUADRO No. 52)

	No. CASOS	MEJORARON	PROPORCION
GRUPO A	17	6	0.352
GRUPO B	16	3	0.187
TOTAL	33	9	0.272

$$X^2 \text{ prop.} = 1.131; \quad Df = 1 \quad p > 0.05$$

NO HAY DIFERENCIA ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA ENTRE EL GRUPO A Y B.

IV.- DISCUSION.

Dado el número limitado de pacientes es muy difícil determinar conclusiones, sirviendo el trabajo como - - preámbulo a nuevos trabajos con un número mayor de pacientes que en un momento dado pudiera ser significativo.

La mayoría de los pacientes presentó evolución - crónica del padecimiento (2 y 3 años) habiendo un caso hasta de 14 años. Lo anterior explicaría la gran incidencia de problemas de vías aéreas superiores e inferiores detectadas por estudios radiológicos, así por ejemplo solamente 17 de los 40 tenían una placa de tórax normal, 4 de los 40 senos paranasales normales, y la mitad de los pacientes no tenían crecimiento adenoideo.

Se demuestra en este estudio, la importancia de la elevación de eosinófilos en sangre periférica así como en tejidos, ya que en el primer caso hubo elevación en 33 de los 40, y en el segundo caso todos tuvieron citología - positiva nasal para eosinófilos.

Los niveles de Ig. E se encontraron elevados en 15 pacientes que constituyen un poco más de la tercera parte, y que está de acuerdo con lo reportado en la literatura. El otro aspecto interesante son las elevaciones de la Ig. G e Ig. A que nos hablan de asociación bacteriana con estímulo inmunogénico constante.

La otra posibilidad del aumento de Ig. G e Ig. A es la posible participación de anticuerpos Ig. G e Ig. A - en los mecanismos fisiopatológicos de lesión; posiblemente reacción tipo III de la clasificación de Gell y Coombs.

No se detectó ningún caso con inmunodeficiencia de Ig. A que explicara alteraciones de defensa o el mismo fenómeno alérgico en los pacientes.

Al efectuar comparaciones de síntomas y signos - nasales antes del tratamiento, nos damos cuenta que son - los síntomas de RINORREA y OBSTRUCCION los más importantes, existiendo 15 de 40 y 14 de 40 respectivamente con sintomatología grave, sucediendo lo mismo con los signos clínicos en donde la OBSTRUCCION y la RINORREA fueron los más importantes, siendo 17 de 40 y 12 de 40 respectivamente el número de casos con sintomatología grave de +++.

La obstrucción como dato importante de la sintomatología y signología de estos pacientes podría explicarse en base a la gran cantidad de patología encontrada en - los exámenes radiológicos y en donde solo 4 pacientes no - tuvieron alteraciones radiológicas de vías aéreas superiores.

Lo anterior tiene importancia para evaluar los - resultados del tratamiento, ya que nos habla de alteraciones estructurales crónicas, muchas de ellas irreversibles - y que requieren tratamiento quirúrgico para su total recuperación.

A pesar de que había diferencias estadísticamente significativas entre un grupo y otro en los síntomas - RINORREA Y ESTORNUDOS y el signo OBSTRUCCION, esto no tiene importancia, ya que después del tratamiento no se encontró curación ni mejoría del grupo A sobre el B, si hubiera existido tal diferencia, podría deberse a que había mayor número de pacientes en el grupo A con sintomatología leve,

o que mejoraran más pacientes del grupo B del signo OBS- -- TRUCCION, por haber menos en este grupo con signología importante.

La única diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos, fue en el síntoma RINORREA, en -- donde mejoraron más pacientes del grupo placebo; lo cual -- se atribuye a factores subjetivos del interrogado (padre-- de familia o paciente), ya que en la exploración física no se encontró el mismo fenómeno.

Podría decirse por tanto que este trabajo demostró que la inmunoterapia local nasal no es un método ideal en el tratamiento de los pacientes con problema alérgico -- y sintomatología y signología nasal.

Sin embargo, habrá que tomar en cuenta en vista-- de que hubo mejoría subjetiva y objetiva en los dos grupos; el placebo o grupo B (solución Evans), y los tratados con-- solución de Evans más sensitógenos, el efecto benéfico pueda ser debido a la solución de Evans, ya que éste contiene sustancias que evitan crecimiento bacteriano. Esto nos -- plantea la posibilidad de utilizar en un futuro dos grupos placebo, uno con solución de Evans y el otro con solución-- salina fisiológica.

El otro aspecto que hay que tomar en cuenta, es-- que se seleccionaron pacientes que ya habían recibido de-- terminado tiempo inmunoterapia sistémica sin mejoría, lo -- cual para futuros planteamientos habrá que considerar a un grupo que no hubiese recibido tratamiento hiposensibilizan-- te y que acudieran al servicio de alergia por primera vez.

V.- RESUMEN:

En el presente trabajo, se tuvo la finalidad de evaluar la eficacia del tratamiento de la inmunoterapia local nasal, utilizando antígenos de pólenes, hongos, inhalables y alimentos.

Se hizo una breve revisión del concepto de alergia, del descubrimiento y participación de la Ig.E, así como los mecanismos básicos de la inmunoterapia.

Se seleccionaron 40 pacientes que acudieron a la consulta externa de alergia del Hospital del niño D.I.F. y en los cuales la inmunoterapia sistémica haya sido útil en el control del asma, más no así en la sintomatología nasal.

A todos los pacientes se le practicaron pruebas cutáneas a polenes, hongos, inhalables y alimentos, a concentraciones de 10^{-2} y 10^{-3} , así mismo citología nasal, cultivo nasal y faríngeo, BH, Rx de tórax y Senos Paranasales, Lateral de Cuello. También determinaciones de Ig.E (Radioinmunoanálisis), Ig. G e Ig. A (Mancini).

La inmunoterapia se indicó de acuerdo a las respuestas positivas por arriba de 10×10 mm. y la concentración de la inmunoterapia fué de 10^{-2} .

Se tuvo especial cuidado en la evaluación objetiva tanto de la sintomatología como de la signología, definiendo por escalas los grados de severidad.

Todos los pacientes se evaluaron mensualmente por un período de 4 meses, teniendo especial cuidado en

evaluar objetivamente y de acuerdo a una escala bien definida los grados de CURACION Y MEJORIA.

El estudio fué a doble ciego, empleando como grupo control Solución Evans, y seleccionando por números - - aleatorios al grupo con vacuna local nasal.

De todos los pacientes, en solo 17 se reporta Rx. de tórax normal, y en 4 de senos paranasales, el resto manifestó datos radiológicos de cronicidad.

No hubo datos importantes en el cultivo faríngeo y nasal.

En 33 de 40, la eosinofilia fué significativa, - tanto sanguínea como tisular.

Los niveles de Ig. E, Ig. G e Ig. A reportan cifras de acuerdo a las esperadas.

RESULTADOS:

SIGNOS Y SINTOMAS: Se observó curación y mejo--ría en PRURITO, RINORREA, ESTORNUDOS y EDEMA, en grupos A y B.

OBSTRUCCION: No hubo ninguna mejoría en ambos - grupos.

HIPERHEMIA: Evolución variable en ambos grupos.

En ningún caso hubo diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la intensidad de síntomas y signos antes del tratamiento a excepción de RINORREA +, ESTORNUDOS ++, y OBSTRUCCION en +++, así como tampoco hubo dife--rencia significativa entre el grupo tratado con inmunoterapia y el placebo con excepción del síntoma RINORREA.

Se plantea el posible papel benéfico de la sustancia amortiguadora (Solución de Evans), empleada en ambos grupos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Arbesman, C.E. et al.: Ig.E in human disease. In: The biologic Role of the Immunoglobulin E system. Editors: K Ishizaka and D. Dayton. Government Printing Office, Department of health, Education and Welfare, Bethesda, Md. In Press. 1970
- 2.- Berg, T. and Johansson, S.G.O.: Ig.E concentrations - in children with atopic diseases, Int. Arch. Allergy, 36:219, 1969.
- 3.- Buckley, R.H.: Extreme hiperimmunoglobulin E and undue susceptibility to infection, Pediatrics. 19:59, - 1972.
- 4.- Heiner, D.C. and Rose, B.: Elevated Ig.E in conditions other than classical allergy, J. Allergy. 45:30, 1970.
- 5.- Huerta, L.J.G., Barroso L.E.A.: Asma bronquial, análisis de 100 casos y 50 controles. Tesis U.N.A.M. Especialización en pediatría. México, 1975.
- 6.- Huerta, L.J.G., Roldan, C.J.: Niveles séricos de Ig.E, Ig.A eosinofilia y respuesta a la fitohemaglutinina - en 100 niñas parasitadas y 50 controles. Tesis U.N.A.M. Especialización en pediatría. México, 1976.
- 7.- Ishizaka K, and. Ishizaka T.: Biological function of- Ig.E antibodies and mechanism of reaginic Hypersensitivity, clin. Exp. Immunology. 6:5-42, 1970.
- 8.- Ishizaka K., and Newcomb R.: Presence of Ig.E in nasal washings and sputum from asthmatic patients. J. - Allergy. 46:197-204. 1970.

- 9.- Johansson, S.G.O.: Raised levels of a new Immunoglobulin (Class Ig-ND) in asthma, *Lancet*, 2:951, 1967.
- 10.- Johansson, S.G.O. et al.: Immunoglobulin levels in - Ethiopian Pro School children with special reference - to high concentrations of immunoglobulin E(Ig.-ND), - *Lancet*. 1:1118, 1966
- 11.- Johansson, S.G.O., Berg, T. and Poucard, T.: Reaginic antibody levels in serum and secretions from patients with atopic diseases, *Allergology*, proceeding of the - VIII International congress of allergology, Tokyo, - oct. 14-20, eds. Y Yamamura O.L.Frick, Y.Horiuchi, S.- Kishimoto, T.Myamoto, P Naranjo, A. Deweck, 1974, *American Elsevier Publishing company*.
- 12.- Ruiz Morales, H.: Consideraciones sobre la biometría-hemática. *Rev. Mex. Ped.* 41:721, 1972.
- 13.- Taylor, G. et al.: Mechanism of Hyposensitization - in hay fever and asthma, *Progress in Immunology II*, - vol 4, eds. L. Brent and Holborow, 1974, *North-Holland publishing company*.

Impresiones "Aries"

Colombia 2 altos 2 5-26-04-72

México 1, D. F.