UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA

SECRETARIA DE SALUD

RINITIS ALERGICA Y PRUEBAS CUTANEAS POSITIVAS,

CARACTERISTICAS CLINICAS EN EL PACIENTE PEDIATRICO.

TESIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALIDAD EN

PEDIATRIA MEDICA

PRESENTA

DR. J. JESUS SOLANO SOTO

TESIS CON FALLA DE ORIGEN 11237





## 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

1.	PRESENTACION.	1
2.	APROBACION DE TESIS.	11
з.	AUTORES	111
4.	INDICE	IV
5.	RESUMEN	1
6.	INTRODUCCION	2-3
7.	MATERIAL Y METODOS	4-5
8.	RESULTADOS	6-7
9.	DISCUSION	8-9
ιο,	BIBLIOGRAFIA	10-11
11.	GRAFICAS	12-16

## RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo para evaluar las características clinicas de 50 pacientes con diagnóstico de Rinitis Alérgica y Pruebas Cutáneas positivas por el método de punción (Prick), registrados de primera vez en el Servicio de Alergia Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatria; en el periódo comprendido entre mayo de 1988 a diciembre de 1990. La edad varió entre 2 y 17 años. Los sintomas más frecuentes fueron rinorrea, prurito nasal, estornudos y obstrucción nasal. Los alergenos más frecuentemente encontrados fueron el Dermatophagoides pteronyssinus y el Dermatophagoides farinae (40 y 29 pacientes respectivamente)

#### INTRODUCCION

La rinitis alérgica es una inflamación de la mucosa nasal por una reacción de hipersensibilidad tipo ( Gell y Coombs), mediada por IgE e 1gG4, al interactuar con el alergeno en la superficie de los mastocitos y las células cebadas (1,2).

La rinitis alérgica puede ocurrir en cualquier edad incluyendo la etapa de lactancia. La mayoria de los autores informan que de un 10% al 20% de la población general padece de rinitis alérgica. La mayoria de los pacientes desarrollan sus sintomas antes de los 20 años (3,4,5).

La complejidad de la respuesta alérgica cada vez se conoce más. Después de una carga antigênica se presenta: 1) fase temprana, 2) fase tardia, 3) fase de recarga antigênica o reexposición (1,4,5,6,7,8,9).

El cuadro clinico puede ser indistinguible de otras formas de rinitis crònica en los niños (10). En cuanto a la frecuencia de los sintomas puede ser estacional o perenne (4,5,10,11).

En la mayoría de los pacientes el diagnóstico de rinitis alergia se obtiene mediante una historia clinica cuidadosa, examen físico con un espéculo nasal, citología nasal y pruebas cutáneas positivas; pudiendo ser confirmado con respuesta a medicamentos (2,4,11,12,13).

La terapetica de la rinitis alérgica se realiza mediante un adecuado control del medio ambiente (3,4,11). Para la terapia sintomàtica se emplean de primera linea a los antihistaminicos H1, en ocasiones asociados a vasoconstrictores para el control de la obstrucción nasal; otros fármacos empleados son el cromoglicato de sodio y los esteroides tópicos. En pocas ocasiones está justificado la administración de esteroides sistémicos, en caso de utilizarlos es suficiente por corto tiempo (3,4,5,6,7,11,14,15,16,17). Finalmente la administración de inmunoterapía ha mostrado beneficio en estos pacientes (4,11,18).

La sinusitis es una complicación frecuente de la rinitis alérgica (19). Entre otras complicaciones se menciona desviaciones en el crecimiento facial y la presencia de otitis media serosa y/o purulenta (20,21).

## MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes clínicos de 50 pacientes que acudieron al servicio de alergia durante el periòdo comprendido de mayo de 1988 a diciembre de 1990, a consulta de primera vez, con diagnóstico clínico de rinitis alérgica, sin diferencia de sexo, todos contaban con historia clínica de alergia y pruebas cutáneas por punción (Prick) positivas de 3 a cuatro cruces a uno o más alergenos.

El método de Prick consiste en la aplicación de una gota del antigeno sobre la piel del paciente, posteriormente se punciona la epidermis con una lanceta sobre la gota y se mide la reactividad cutánea 15 minutos después; se considera positiva de tres cruces cuando la respuesta cutánea al antigeno es igual al control positivo y cuatro cruces cuando es mayor que el mismo control.

En cada uno de los pacientes se efectuaron las pruebas con los siguientes grupos de antigenos (proveidos por los Laboratorios Freeman a una dilución de 1:20): Grupo 1: Dermatophagoides pteronyssinus y farinae; Grupo 2 (Pólenes): Amarantus palmeri, Ambrosia elatior, Artemisa tridentata, Atriplex bracteosa, Alamo, Cósmos, Capriola, Chenopodium, Encino, Fraxinus, Franseria, Heliantus, Holcus halepensis, Ligustrum, Lolium perenne, Plántago major, Prosopis, Rumex crispus,

Schinus molle, Salsola pestifer y Timothy; Grupo 3 (Hongos):
Aspergillus fumigatus, Alternaria, Cándida, Hormodendrum, Mucor, Penicillium, Rizopus y Streptomises. Se utilizó un control positivo (Histamina) y negativo (Glicerina).

#### RESULTADOS

La gráfica 1 y 2 muestra la distribución por sexo y edad de los pacientes. En la gráfica 3 muestra la reactividad cutánea a los diferentes grupos de alergenos en donde se puede ver un claro predominio del Dermatophagoides pteronyssinus y farinae en forma única (27), o combinada con otro grupo de alergenos (13) (total 40 pacientes = 80%); y que los hongos fueron raramente encontrados positivos en la reactividad cutánea (4 pacientes).

La mayoria de los pacientes presentaron cuatro sintomas principalmente: Rinorrea 40/50 (80%), Estornudos 36/50 (72%), Pròrito 36/50 (72%) y Obstrucción nasal 35/50 (70%). (Gràfica 4).

El 50% de los pacientes tenian antecedentes familiares de atopia; 15/50 (30%) en un familiar de primera generación (padre, madre o hermanos), 8/50 (12%) en un familiar de segunda generación (abuelos, tios, primos) y en 4 (8%) pacientes tenian en familiares de primera y segunda generación.

El tiempo de evolución varió entre 2 y 98 meses, con una media de 42.7 meses.

La presencia de tabaquismo pasivo fue negativo en el 54% (n=27). En la mitad de los pacientes tenian el antecedente de

haber recibido 6 meses o más de alimentación al seno materno.

En 23 pacientes se contaba con el reporte de estudio radiológico de senos paranasales al momento de su primera entrevista en el servicio de alergia; 16/23 (69%) tenian diagnóstico radiológico de sinusitis de uno o más antros paranasales, siendo los senos maxilares más frecuentemente afectados (13/16) 87%.

Treinta y cinco pacientes tenian más de un año de evolución; 22 (62%) con sintomatología estacional y 13 (32%) con sintomatología perenne. El 45% (10/22) de los pacientes con sintomatología estacional tenian reactividad cutánea unicamente al grupo de alergenos del grupo I (Dermatophagoides pteronyssinus y/o farinae).

La citologia nasal fue analizada en 10 pacientes de los 13 que presentarón sintomatología perenne y en 5 de ellos tenían un grado de eosinofilia de 2+ o más.

Los factores relacionados con los sintomas se muestran en la Gráfica 5.

#### DISCUSION

La rinitis es una de las enfermedades crônicas en niños. Los mecánismos alérgicos son los que más frecuentemente la causan (10) y su diagnóstico se basa en aspectos clinicos apoyados en citología nasal y pruebas cutáneas para determinar la etiología.

Puede presentarse desde edades muy tempranas de la vida al estar expuestos a factores alérgicos derivados de animales en casa, polvo casero, y en niños muy pequeños relacionados a alimentos (3,4). Nosotros vimos una edad minima de 2 y máxima de 17 años, aunque la gran mayoria se concentró en la edad escolar. Encontramos un predominio del sexo femenino, con una relación 2:1; sin embargo, en la literatura revisada no encontramos mencionada la diferencia de sexo.

Los hábitos de la madre son importantes factores que influyen en la edad pediátrica para la presentación de la enfermedad (5). De estos como el antecedente de haber recibido seno materno por menos de 6 meses o la exposición a humo de tábaco fue encontrado en 25 y 23 pacientes respectivamente.

En nuestros pacientes se encontró el antecedente familiar de atopia en el 50%; otros estudios han reportado hasta en el 80%(1).

La sintomatologia más frecuente en estos pacientes son: rings rrea, la cual puede ser hialina o mucoide como resultado de la obstrucción nasal o infección; estornudos en salva con ho- 🧱 rario (matutinos, vespertinos, etc.) o sin el; obstrucción y prurito nasal. Aunque se describe una amplia variedad de sintomas y signos (estigmas alérgicos) agregados como la presencia de congestión palpebral, surco nasal, lengua geográfica, tos, escurrimiento retronasal, cefalea y la presencia de otitis media serosa y/o purulenta (4,5,10,11,12). La grafica No. 4 muestra los signos y sintomas más frecuentemente encontrados en nuestro estudio, parecido a lo reportado por otros autores.

Shapiro (10) dice que casi el 70% de los niños con rinitis alérgica tienen alteraciones en la radiografia de senos paranasales; y que la sintomatologia en los niños es diferente a la manifestada por los aduitos. Los sintomas más frecuentes en niños son: rinorrea crônica, tos persistente y enfermedad del oido medio. Nuestros hallazgos en el presente estudio son similares a lo anterior.

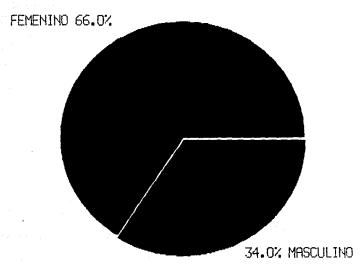
Finalmente, algunos autores mencionan una clara distinción entre pacientes con rinitis sintomática y controles por medio de la citologia nasal (4). Mygind y colaboradores encontraron en 71% de los pacientes con rinitis alérgica perenne la presencia de más del 10% de ecsinófilos en la cuenta total o más del 50% en una sola parte del frotis. No podemos comparar nuestros hallazgos de la citología nasal por lo reducido de la muestra en el presente estudio.

## BIBLIOGRAFIA

- Cardona M, Zamacona RG: Conceptos actuales en fisiopatologia de la rinitis alérgica. Rev Alergia Mex. 1989;36(5): 217-219.
- 2.- Mullarkey MF. Eosinophilic Nonallergic Rhinitis. J Allergy Clin Immunol 1988;82:941-949.
- 3.- Berman B:Allergic Rhinitis.Mechanisms and Management J. Allergy Clin Immunol 1988;81(5ptl):980-984.
- 4.- Middleton E, Ellis E: Allergy, Principles and Practice.
  The C.V Mosby Company, Third Edition, St Louis Toronto
  1988, Pags 1253-1289.
- 5.- Howard PH.: Allergic Rhinitis: a rational choice of treat ment. Resp. Med. 1989:83:179-188.
- 6.- Nacleiro R: The patophisiology of allergic rhinitis. Impact of therapeutic intervention. J Allergy Clin Immunol 1988:82(5pt2):927-935.
- 7.- Togias A, Nacleiro R, Proud D, Pipkorn V y Col.: Studies on The Allergic and nonallergic nasal inflamation. J Allergy Clin Immunol 1988;81(5ptl):782-790.
- 8.- Okuda M, Watase T, Mesawa A, Liu ChM.: The Role of Leukotriene D4 in Allergic Rhinitis. Ann Allergy 1988;60:537-540.
- 9.- Walden S, Proud D, Bascom R. Experimentally induced nasal allergic responses. J Allergy Clin Immunol 1988;81(5pt2) 940-949.
- Pearlman DS. Chronic Rhinitis in Children. J Allergy Clin Immunol 1988;81(5):962-966.
- 11.- Druce HM, Kaliner MA.: Allergic Rhinitis: JAMA 1987:259(2) 260-263.
- 12.- Garcia CR, Lôpez JG, Solano SJ.Rinitis Alérgica en niños. Alergia Pediátrica 1990;1(1):40-42.
- 13.- Shumacher M.Fiberoptic nasopharyngolaryngoscopy: A procedure for Allergist.J Allergy Clin Immunol 1988:81(5pt2):960-962.

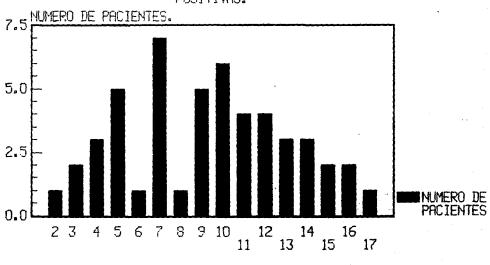
- 14.- Simons F, Simons K.H! receptor antagonist treatment of chronic rhinitis. J Allergy Clin Immunol 1988;81(5pt2): 975-980.
- 15.- Maddox D, Reed E. Clinical Pharmadynamics of Antihistamines. Ann Allergy 1987;59:43-48.
- 16.- Kasem N, Roman I, Gural R. Effects of laratadine in suppression of histamine induced skin wheals. Ann Allergy 1988;60:505-507.
- 17.- Tanay A, Neuman I. Astemizole in perennial allergic rhinitis with seasonal exacerbations: a placebo-controlled double-bind study. Ann Allergy 1989;63: 493-494.
- 18.- Norman P. Immunotherapy for nasal allergy. J. Allergy Clin Immunol 1988;81(5pt2):992-996.
- 19.- Shapiro G. The role of nasal airway obstruction in sinus disease and facial development. J Allergy Clin immunol 1988;82(5pt):935-940.
- 20.- Fireman P. Otitis media and nasal disease: A role for Allergy. J Allergy Clin Immunol 1988:82:917-924.
- 21.- Bernstein J. Recent advances in immunologic reactivity in otitis media. J. Allergy Clin Immunol 1988:81(5pt2): 1004-1007.

### DISTRIBUCION POR SEXO DE LOS PACIENTES CON RINITIS ALERGICA Y PRUEBAS CUTANEAS POSITIVAS.



GRAFICA NUM. 1

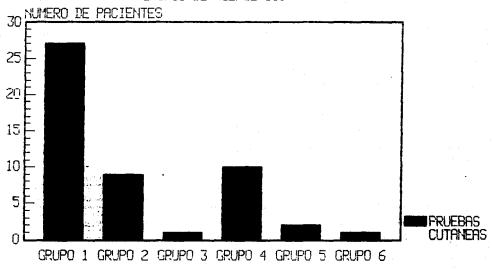
## DISTRIBUCION POR EDADES DE LOS PACIENTES CON RINITIS ALERGICA Y PRUEBAS CUTANEAS POSITIVAS.



EDADES (ANOS)

GRAFICA NUM. 2

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS CUTANEAS POR GRUPOS DE ALERGENOS.



GRUPOS DE ALERGENOS

GRUPO 1: Dermatophagoides pt. y fr.

GRUPO 2: Pôlenes.

GRUPO 3: Hongos.

GRUPO 4: Combinación de Grupo 1 y 2.

GRUPO 5: Combinación de Grupo 1 y 3.

GRUPO 6: Combinación de Grupo 1,2 y 3.



## GRAFICA NUM. 5

