

11237



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**



2ej
124

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD
DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
PEDIATRIA

FRECUENCIA DE ALERGIA A LAS PROTEINAS DE LA LECHE
EXPERIENCIA DEL HOSPITAL PEDIATRICO PERALVILLO

**TRABAJO DE INVESTIGACION
C L I N I C A
P R E S E N T A D O P O R :
DR. MIGUEL ANGEL LOPEZ ABREU
PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA**

DIRECTOR DE TESIS: DR. VALENTIN CASAS BARRERA.

1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

261004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

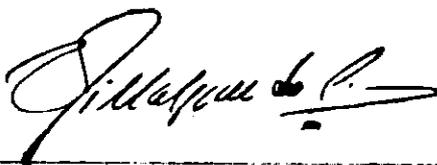
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.



DR. M. FRANCISCO GUTIERREZ GUZMAN
PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION
EN PEDIATRIA D.G.S.S.D.F.



DR. JOSE J. VILLALPANDO CASAS
DIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
D.G.S.S.D.F.



**DIREC. GEN. SERV. DE SALUD
DEL DEPARTAMENTO DEL D.F.,
DIRECCION DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION**



DR. VALENTIN CASAS BARRERA
DIRECTOR DE TESIS

DEDICATORIAS:

A MIS PADRES, PORQUE GRACIAS A
SU CONFIANZA Y APOYO HE LLEGADO
A SER LO QUE NUNCA SOÑE.

A MIS HERMANOS, SOBRINOS Y AMIGOS
DE HOY SIEMPRE, POR COMPARTIR LOS
SUEÑOS Y ANGUSTIAS DURANTE ESTE
TIEMPO.

A TI... EN DONDE QUIERA QUE TE ENCUENTRES.

AGRADECIMIENTOS:

AL DR. VALENTIN CASAS BARRERA,
POR TODO EL APOYO BRINDADO EN
LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO.

AL DR. JESUS MARIO ALTAMIRANO
POR SU APOYO INVALUABLE Y LA
CONFIANZA PUESTA EN NUESTRAS
MANOS DURANTE ESTE TIEMPO.

A TODOS AQUELLOS QUE CON
ACTITUDES POSITIVAS Y NEGATIVAS
FUERON CONSTANTE ESTIMULO DE
SUPERACION EN ESTA META ALCANZADA

GRACIAS A TODOS LOS NIÑOS, QUE
ME ENSEÑARON QUE LO IMPORTANTE
EN ESTA VIDA ES NO OLVIDAR SONREIR

**FRECUENCIA DE ALERGIA A LAS PROTEINAS DE LA LECHE.
EXPERIENCIA DEL HOSPITAL PEDIATRICO PERALVILLO**

INDICE

<u>TEMA</u>	<u>PAGINA</u>
I.- Resumen.....	1
II.- Introducción.....	2
III.- Marco Teórico.....	3
IV.- Material y Métodos.....	14
V.- Resultados.....	15
VI - Conclusiones, Comentarios.....	17
VII.- Referencias bibliográficas.....	19
VIII.- Anexos.....	22

I.- RESUMEN

Se realiza estudio prospectivo en el Hospital Pediátrico Peralvillo a fin de determinar la frecuencia de alergia a proteínas de la leche, además, de la edad predominio por sexo e identificar los factores predisponentes para la adquisición de la patología; el tiempo en que se realizó el estudio, fue de 6 meses, en pacientes de 0 a 3 meses de edad, con el antecedentes de hospitalización en el servicio de recién nacidos de esta unidad hospitalaria, por complicaciones propias del período perinatal, iniciándose el estudio por la consulta externa, ante la presencia de sintomatología sugerente de alergia a proteínas de la leche.

La frecuencia en este hospital fue de 3.5 por cada 100 niños, el predominio es en el sexo femenino, con relación hombre - mujer de 1 : 1.5, con mayor afectación del grupo de 2 a 3 meses.

Como factores de riesgo se encontró una influencia de los antecedentes de tipo alimentario y alérgico, corroborándose estudios clínicos previos.

Los antecedentes de atopias familiares fueron detectados en un amplio porcentaje, especialmente en aquellos afectados, hijos de madres con atopias.

La sintomatología encontrada fue diversa, sin embargo con predominio de la digestiva seguido por la cutánea y la de tipo variado, el número de síntomas fue variable en todos los grupos de edad.

El número de sustancias alergénicas productoras de respuesta a proteínas de la leche vario de 2 a 6, siendo esto independiente de la edad.

El diagnóstico se corroboró por la realización de pruebas cutáneas.

II.- INTRODUCCION

La alergia a proteínas de la leche, problema que se presenta en pacientes pediátricos, básicamente lactantes menores, sin características propias en su presentación clínica, abarcando expresiones desde el nivel gastrointestinal hasta los sistemas respiratorio, nervioso y órganos de los sentidos, todo esto sobre una base inmunológica, sin embargo, dadas las múltiples manifestaciones que presenta, es difícil en algunos casos llevar a cabo el diagnóstico, siendo necesario recurrir a pruebas específicas para el establecimiento del mismo y dar inicio al tratamiento específico.

De lo anterior surge la siguientes premisa:

¿Cuál es la frecuencia de alergia a las proteínas de la leche, considerando que su presentación clínica es inespecífica y su diagnóstico por lo tanto poco frecuente, con desconocimiento exacto de la afectación en la población pediátrica?

La realización del presente estudio persiguió como objetivo principal el conocer la frecuencia de alergia a las proteínas de la leche en el Hospital Pediátrico Peralvillo dentro del grupo de pacientes de 0 a 3 meses de edad, así mismo, cuales son los más afectados, el predominio por sexo además de la sintomatología presentada y los factores predisponentes a la patología.

III.- MARCO TEORICO

La historia de la alimentación en el lactante y en el recién nacido en los casos en los que por algún motivo no se ha podido llevar a cabo la lactancia materna se ha ligado al amamantamiento con la leche de animales, contando en este rubro con el ejemplo de los fundadores de Roma, , los cuales según la historia fueron amamantados por una loba, sin embargo los intentos por encontrar una alimentación para el recién nacido y el lactante que se encuentran en estos casos , han fracasado al no conseguir el convencimiento del beneficio de estas , sin embargo la opción que mejor se encontró y que hasta el momento se lleva a cabo es la alimentación con leche de vaca, la cual se encuentra ampliamente disponible y se considera como una opción de excelente fuente proteica para la alimentación del niño.(1).Sin embargo este tipo de alimentación no se encuentra libre de presentar riesgos para el niño que la recibe, encontrándose así que en su uso se enfrenta al paciente a una serie de problemas tales como la intolerancia y la alergia a las proteínas de la leche de vaca, entendiéndose por la primera como la reacción adversa a un alimento, la cual puede producirse por diversos mecanismos y es reproducible ante la exposición al mismo, y entendiéndose por alergia a la reacción adversa la cual es reproducible ante el factor desencadenante y la cual se presenta bajo un mecanismo de tipo inmunitario.(2).

Tenemos de esta manera que la alimentación a base de leche de vaca se considera como una gran opción alterna para la alimentación, la cual con el paso del tiempo y gracias a los beneficios alcanzados con el avance de la ciencia y los progresos en el campo de la bacteriología, sin embargo al observarse la presencia de alteraciones en pacientes, alimentados con este producto hizo suponer la existencia de una dificultad para la asimilación de las proteínas de la leche, con el paso del tiempo, autores diversos describen casos de choque anafiláctico relacionados a la ingestión de la leche de vaca, mencionando un desenlace fatal e iniciando así el estudio de la causa de estos fenómenos, con investigación en animales y describiéndose que algunas especies desarrollan precipitinas a las proteínas de la leche de otras especies, lo cual es causante de la sintomatología.

Hacia 1906 se descubren precipitinas a la leche en un lactante con desnutrición marasmática, el cual había sido alimentado con leche de vaca.

Entre 1930 y 1940 la alergia a las proteínas de la leche se consideró una enfermedad poco frecuente probablemente debido a que solo las reacciones más severas fueron consideradas como una consecuencia de la alimentación con leche de vaca. Actualmente se define a la alergia a proteínas a leche como la respuesta inmunológica a estas, anormalmente extraña o cualitativamente alterada y que el individuo presenta manifestaciones clínicas. de esta manera, se puede hablar de alergia a las proteínas de la leche. (3)

Epidemiología

En cuanto a los aspectos epidemiológicos de la alergia a las proteínas de la leche, tenemos que en estrictos criterios diagnósticos, la incidencia de esta patología en la edad pediátrica considera de un 2 a 5%, aunque los síntomas sugerentes de la alergia a las proteínas de la leche se encuentran en aproximadamente 5 a 15% de la población infantil.

En cuanto a la edad de presentación de la enfermedad se ha encontrado desarrollo de la sintomatología antes del primer mes de vida una semana después de la introducción de fórmula láctea que tiene como base a la leche de vaca, presentándose la sintomatología de manera tal que pueden presentarse 2 ó más síntomas o bien afectación a 2 ó más órganos y sistemas, se considera extremadamente raro el debut en esta enfermedad después de los 12 meses de edad. El pronóstico de la alergia a las proteínas de la leche se considera bueno, observándose una remisión del 45 al 50% de los casos al año de edad, 60 a 75% a los 2 años de edad y 85 a 90 % a los 3 años, pudiéndose desarrollar en aproximadamente 50% de los casos, reacciones diversas a otros alimentos(4)

Factores de riesgo.

En la generación de la alergia a las proteínas de la leche se han implicado básicamente dos factores:

- 1) Predisposición genética
- 2) Exposición temprana y cantidad del inóculo.

Dentro del primer rubro se encuentra la probabilidad de desarrollar alergia alimentaria en 30 a 50% de los niños cuando uno de los padres es alérgico , y en 60% en caso de que ambos lo sean (3) . Es necesario comentar la necesidad de investigar además de antecedentes de atopía en los padres del paciente sospechoso ya que se ha observado que los hijos de madres con estos antecedentes, y que son alimentados al seno materno suelen presentar alergia a los alimentos durante este período. El segundo rubro, acerca de la exposición temprana y la cantidad del inóculo , ha sido motivo de diversos estudios a fin de determinar mediante la exclusión de alimentos alergénicos de la dieta materna durante el período de la lactancia al seno materno , observándose que la suspensión de alimentos tales como la leche de vaca , el huevo, chocolate carne de res y cítricos entre otros, disminuye la frecuencia y la intensidad de reacciones alérgicas tanto a nivel cutáneo, respiratorio y gastrointestinal, por lo que además, deberá en este tipo de pacientes, interrogarse la consistencia de la dieta materna. De lo anterior podemos afirmar que lo expresado por la Dra. Isabel Polanco Allua, referente a que pequeñas cantidades, de antígeno son susceptibles de provocar sensibilización, así como la alimentación ocasional con este producto en los primeros días posteriores al nacimiento.

Otro factor a considerarse es la prematurez, ya que dadas las características propias de recién nacido de pretérmino , se contempla una menor absorción de las proteínas enteras (tales como las de la leche). que en aquellos niños que nacen de término. (5,6,7,8).

Manifestaciones clínicas

La diversidad en la expresión clínica de la alergia a las proteínas de la leche, constituye en ocasiones el dato de mayor importancia para establecer la sospecha diagnóstica de alergia a las proteínas de la leche, así, encontramos que las manifestaciones pueden dividirse en gastrointestinales, respiratorias, cutáneas, sistémicas y de afección miscelánea.

Dentro de las primeras encontramos que en el tracto gastrointestinal las manifestaciones pueden ser observables desde la mucosa oral hasta el colon, encontrándose comunmente, náusea, diarrea y dolor abdominal. Aunque la patología oral es rara, se puede caracterizar por prurito faríngeo, edema de labios y paladar y lesiones aftosas.

Por otra parte, dado que el intestino delgado es la parte del tracto más afectado en la alergia a las proteínas de la leche, se pueden observar clínicamente, anemia (por sangrado crónico y deficiencia de hierro) además de edema (resultado de la pérdida de proteínas, básicamente albúmina), y datos de malabsorción, traduciéndose como diarrea crónica, pudiendo ocurrir fracaso de la función intestinal. Puede presentarse además cólico infantil, el cual se estima su presentación en un 8 a 40 % en niños de 2 a 16 semanas de edad.

Algunos casos de constipación crónica se han considerado idiopáticos, sin embargo, actualmente se sabe que pueden ser secundarios a alergia a las proteínas de la leche, pudiendo o no, presentarse de manera conjunta con otra sintomatología alérgica.

Aunque ya conocemos la incidencia por alergia a las proteínas de la leche, no se conoce la prevalencia exacta de la colitis producida por estas. Sin embargo, se sabe que este alimento es uno de los principales productores de colitis alérgica, esto considerando que la leche tiene más de 25 proteínas potencialmente inmunogénicas, siendo la betalactoglobulina la que más frecuentemente produce este tipo de reacciones.

El inicio puede ser agudo (6-12 horas posteriores a la ingesta de la sustancia agresora) aunque puede ser insidioso, con períodos de intervalo entre el inicio y la introducción de la leche.

La colitis alérgica es un trastorno transitorio, con un pronóstico excelente.

Dentro de la amplia variedad de sintomatología encontramos además afección a las condiciones respiratorias tales como rinitis alérgica, conjuntivitis, otitis media serosa, asma y edema laríngeo.

Las manifestaciones cutáneas de alergia consisten en urticaria, angioedema y lesiones eccematosas así como dermatitis atópica. Las lesiones pruriginosas pueden variar desde 1-2 mm hasta 20 a 30 cm de diámetro. La urticaria aguda presenta lesiones características, las que son compatibles con el eritema polimorfo: lesiones en espiral, con centro claro y las cuales no invaden más allá de las capas superficiales de la piel.

El angioedema se desarrolla en capas subcutáneas y se caracteriza por variaciones en el color de la piel con edema limitados, pudiendo o no ser pruriginoso.

La dermatitis atópica se ha considerado como una de las manifestaciones clínicas más frecuentes en la alergia a las proteínas de la leche, presentando diversas manifestaciones cutáneas, haciéndola susceptible de confundirse con cuadros dermatológicos diversos, por lo cual habrá de estudiarse sus características de aparición y tiempo de evolución así como factores a los cuales se relaciona.

Las reacciones anafilácticas se caracterizan por presentarse como una respuesta sistémica, inmediata y severa con alta posibilidad de un desenlace fatal, sus manifestaciones se caracterizan por ser una combinación de signos y síntomas tales como urticaria, angioedema, disnea, cianosis, síntomas conjuntivales y nasales o bien pueden presentarse alteraciones gastrointestinales asociadas a hipotensión, arritmias cardíacas y estado de choque.

Síndrome de Heiner

Relacionado a la alergia a las proteínas de la leche, este síndrome se caracteriza por presentar vómito y diarrea recurrentes, tos crónica severa, taquipnea, bronquitis, rinitis crónica, fiebre recurrente y hemoptisis, pueden observarse infiltrados pulmonares de manera usual como manifestación de enfermedad pulmonar crónica, en el estudio de pacientes con este síndrome pueden encontrarse precipitinas a las proteínas de la leche, eosinofilia persistente además de anemia por deficiencia de hierro (9,10,11).

Otras patologías relacionadas con alergia a las proteínas de la leche son: síndrome de muerte súbita de lactante, infarto al miocardio, síndrome nefrótico idiopático, enuresis, así como sintomatología del sistema nervioso central, irritabilidad, insomnio y llanto excesivo).(2)

Diagnóstico

El diagnóstico de la alergia a las proteínas de la leche se fundamenta en la presencia de datos clínicos sugerentes de esta patología así como antecedentes de atopias en la familia y básicamente el antecedente de alimentación con leche diferente de la materna o antecedente de alimentación con formulas a base de leche de vaca además de la realización de pruebas específicas que se mencionarán a continuación:

Pruebas de reacción cutánea.-

Algunos pacientes con alergia a las proteínas de la leche presentan reacción cutánea a una o más fracciones de las proteínas de la leche. Sin embargo esta frecuencia puede disminuir debido a los pacientes en los que se observa alergia a las proteínas de la leche sin que se manifieste clínicamente. En algunos pacientes la reacción cutánea a las proteínas de la leche o fracción de ella puede o no correlacionarse clínicamente, cuando solamente se comparan reacciones cutáneas, con las reacciones clínicas, suele encontrarse una correlación entre ambas. Un estudio de reacción cutánea bien realizado con extracto de leche es un predictor fácil y sensitivo de la alergia a proteínas de la leche mediado por IgE.

Algunos pacientes con alergia a las proteínas de la leche reaccionan de manera severa cuando se realizan las pruebas cutáneas. En estudios recientes con técnicas de punción estandarizadas , la alfa lactoalbúmina es la que más frecuentemente causa reactividad cutánea, pero la diferencia con otras fracciones es pequeña.

Anticuerpos IgE en fracciones proteicas de leche de vaca. -

El incremento en IgE específicas para fracciones específicos medidos por pruebas de radiolergoabsorbencia y pruebas de reacción cutánea a algunas fracciones se encuentra estrechamente asociado, pero la radioalergoabsorbencia es menos sensitiva, particularmente a la caseína y a la albúmina sérica bovina, esto concuerda con el hallazgo de que las pruebas cutáneas con extractos de leche de vaca que es más sensitivo que la medición específica de IgE a las proteínas de la leche .

Fracciones proteicas de la leche de vaca en pruebas para inmunidad mediada por células (estimulación de linfocitos in vitro).La frecuencia de reacciones positivas a la estimulación de linfocitos a proteínas de la leche en pacientes con alergia, se ha determinado en 38 a 79%. La estimulación de linfocitos se ha observado a menudo, sin embargo en pacientes con compromiso intestinal crónico que pueden no tener reacciones clínicas a la proteína de la leche Todos los estudios acordes al índice de estimulación de reacciones linfocitarias, no se relaciona con el tipo de síntomas clínicos. ambas reacciones positivas se han observado en pacientes con reacciones inmediatas y en aquellos con reacciones retardadas.

Sin embargo, una prueba de estimulación positiva, se ha observado en pacientes con alergia a las proteínas de la leche que no presentan anticuerpos IgE, la prueba sin embargo, puede ser auxiliar en la evaluación diagnóstica.

Inhibición de la secreción de factor inhibidor de la migración de leucocitos.- La betalactoglobulina induce la secreción del factor inhibidor de la migración de leucocitos, la producción de este factor se encuentra de manera frecuente cuando los leucocitos de pacientes con alergia a las proteínas de la leche son estimulados con varias fracciones proteicas de la leche, sin embargo la prueba puede ser positiva en pacientes sin reacción a las proteínas de la leche.(12,13).

Tratamiento.

El tratamiento está basado en la eliminación de la leche y los productos que contengan proteínas de la leche, en ellapso estimado de 1.5 a 2 años, así mismo suprimir aquellos alimentos potencialmente alergénicos antes de los dos años.

Después de la edad de 6 meses o en pacientes en que persista sintomatología cutánea, pueden ser usadas fórmulas a base de proteínas de soya o hidrolizados de caseína. Además dado que la leche es una fuente fundamental de vitaminas B12 y D, rivo flavina y ácido pantoténico así como calcio y fósforo, deberán proporcionarse fuentes alternativas de estas sustancias.(2,14)

Un recurso terapéutico que se ha utilizado es el cromoglicato de sodio, el cual, se ha observado, disminuye la frecuencia de presentación de sintomatología en los pacientes con alergia a la proteína de la leche, esto cuando se usa por periodos más largos de una semana (15).

IV.- MATERIAL Y METODOS

Estudio observacional, transversal, de cohorte y descriptivo realizado en el Hospital Pediátrico Peralvillo, perteneciente a la Dirección General de Servicios de Salud en el Distrito Federal, en el período comprendido del 1o. de marzo al 31 de agosto de 1996, con 40 pacientes de 0 a 3 meses de edad, pertenecientes a la consulta externa del servicio de recién nacidos, los cuales para su ingreso al estudio reunieron los siguientes criterios: edad de 0 a 3 meses, presentar sintomatología sugerente de alergia a las proteínas de la leche, contar con el antecedente de alimentación con fórmulas a base de leche de vaca.

Una vez detectados los pacientes, se obtuvo carta de consentimiento de los padres para su ingreso al estudio, procediéndose a canalizarlos al servicio de Alergología del Hospital Infantil de México para la realización de pruebas cutáneas.

Los resultados obtenidos se manejaron para su análisis por medio de la tabulación de los datos y conteo por paloteo. El manejo estadístico se basó en el uso de estadística de tipo descriptivo, utilizando medidas de tendencia central.

Para la representación gráfica de los resultados, se utilizaron gráficas de barra y pastel, considerándose el uso de estas, dado su fácil entendimiento, su elaboración se basó en el conocimiento de los porcentajes de los resultados obtenidos.

V.- RESULTADOS

Se analizaron 40 casos, en encontrándose en el sexo femenino 24 pacientes (60%), del sexo masculino fueron 16 (40%). La relación hombre mujer fue de 1 : 1.5. La frecuencia de presentación: 3.5 casos por cada 100. (Anexo 1)

La edad promedio: 1.3 meses. El grupo de 0 - 1 registró 4 casos (10%). De 1 - 2, 10 (25%), de 2 - 3 26 (65%). (Anexo 2)

Antecedentes de atopias familiares se identificaron en 100% de los pacientes. De rama materna fueron 22 (55%) y de rama paterna 13 (33%), en 5 (13%), se encontró , se encontró aporte de antecedentes por ambas ramas. (Anexo 3)

En los antecedentes alimentarios, el 55% (22) llevó una alimentación mixta. La alimentación exclusiva con leche materna en 8 casos (20%), En 10 (25%), la alimentación se llevó a base de fórmulas industrializadas. (Anexo 4)

En los pacientes alimentados con leche materna, se investigó la dieta de la madre, observando que en 12 de ellas (30%), había ingestión de alérgenos en formas total. Alérgenos en forma parcial en 13 casos (32.5%). Las madres que proporcionaban lactancia materna y que llevaban una dieta libre de alérgenos fueron 15 (37.5%). (Anexo 5)

La presentación de sintomatología fue múltiple. La digestiva se encontró en 39 casos (97.5%), la cutánea en 25 (62.5%), la respiratoria en 4 (10%) y la diversa en 2 (5%). (Anexo 6)

Se reportó presencia de diversos síntomas independientemente de la edad, de tal manera, se observa lo siguiente: 18 pacientes (45%), presentaron 3 síntomas de manera conjunta, en 9 (22.5%), se observaron 4, 2 únicamente 3 (5%) y solo dos con 6 (5%).

En relación a la presentación de síntomas de acuerdo a la edad, el primer grupo, de 0 - 1 meses, 2 pacientes presentaron 4 síntomas (50%), en 1 (25%), fueron 3 y en el caso restante (25%), se observaron 6.

En el segundo grupo, de 1 - 2 , en 3 se detectaron 2 síntomas (30%), 4 (10%), con 4 en 1 (10%), fueron 3.

El último grupo de 2- 3 meses, en 10 de estos, (38.5%), se detectaron 4. En 13 (50%) se observaron 5 datos clínicos y 3 (11.5%) con 6.

En el presente estudio se determinó el número de alimentos alergénicos capaces de producir una respuesta a las proteínas de la leche, así tenemos que en 18 (45%) de los casos, se presentaron 4 alérgenos, en 14 (35%), fueron 6. En 4 (10%), 6 sustancias alergénicas fueron determinadas, en 3 (7.5%) hubo 2 sustancias y en un solo caso (2.5%), se detectaron 3.(Anexo 7)

VI.- CONCLUSIONES, COMENTARIOS.

- 1.- La alergia a las proteínas de la leche es un problema frecuente en el Hospital Pediátrico Peralvillo, siendo de 3.5 por cada 100 pacientes.
- 2.- Predomina el sexo femenino , con relación hombre mujer de 1 : 1.5, con grupo de edad mayor mente afectado de 2 - 3 meses, seguido por el de 1 - 2 y finalmente por el de 0 - 1 mes.
- 3.- En cuanto a los factores de riesgo se encuentra que:
 - a) La presencia de atopias familiares tiene gran importancia, siendo mayor el riesgo cuando es la madre quien aporta el antecedente, y en menor grado cuando quien lo aporta es el padre, sin dejar de influir el que ambos progenitores proporcionen el antecedente, aunque esto, en menor grado.
 - b) La alimentación juega un papel importante, ya que aquellos que son alimentados con fórmulas industrializadas en algún momento de la vida, presentan alergia a proteínas de la leche, siendo menor su presentación en aquellos que han sido alimentado de forma exclusiva al seno materno.
 - c) La posibilidad de presentar alergia a las proteínas de la leche es mayor si la madre ingiere alimentos considerados alergénicos.

- 5.- La sintomatología de alergia a las proteínas de la leche se caracteriza por ser múltiples encontrándose en orden de frecuencia la de origen digestivo, seguida de la cutánea, la respiratoria y la de tipo diverso.
- 6.- La presentación de los síntomas puede ser inespecífica y de manera conjunta en dos o más aparatos y sistemas, independientemente de la edad.
- 7.- La realización de pruebas cutáneas se considera confiable en el diagnóstico de alergia a proteínas de la leche.

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Host-A . Cow's milk protein and intolerance in infancy. Some clinical, epidemiological and immunological aspects en Pediatric Allergy Immunol vol 5 no. 5 p.p 1-36 1994.
- 2.- Erkki Savilahti, Pekka Kuitunen and Jarmo K Visakorpi . Cow milk allergy, en Emmanuel Lebenthal MD, Textbook of Gastroenterology and Nutrition in Infancy, 2a Ed. Raven Press, Nueva York, pp 473-86 1989.
- 3.- José Alberto García Aranda MD, ¿Leche de vaca para lactantes? en Paidos Vol 2 No. 4 p.p 7-9 1995.
- 4.- Isabel Polanco Allue. Alergia e intolerancia a las proteínas de la leche de vaca, en Temas de Pediatría, Nutrición, Asociación Mexicana de Pediatría, Editorial Interamericana, Mc Graw Hill. 1ª ed 1996 p.p 111-26
- 5.- Ranjit Kumar Chandra, Shakuntla Puri, Azza Hamed. Influence of maternal diet during lactation and use of formula feeds on development of atopic eczema in high risk infants en British Medical Journal vol 229. p.p 228-230. 1994

- 6.- Nele Sigurs , MD Gunnar Hattevig MD and Bengt Kjellman MD.
Maternal Avoidance of Eggs, and fish During Lactation:Effect on Allergic Manifestations, Skin-Prick Test, and Specific IgE Antibodies in Children at 4 Yeras. en Pediatrics vol. 89 No 4 Abril 1992 p.p 735-738.
- 7.- A.J Cant. J:A Bailes, R:A Marsden, D. Hewitt. Effect of maternal dietary exclusion on breast fed in infants with eczema : two controlled studies. en British Medical Journal vol . 293 julio 1991 p.p 231-233.
- 8.- Alfredo Gazca Aguilar, Margarita Ortega C. Blanca del Río N., Juan J.L Sierra M. Factores de riesgo en enfermedades alérgicas. en Revista Mexicana de Pediatría vol. 63 no. 3 mayo 1996.
- 9.- Elizabeth J. Adams M.S. R.D Cuidado nutricional en alergias alimentarias e intolerancia a los alimentos en L.Kathleen Mahan R:D CD MS, Marian T Arlin, R.D ., M.S Krause: Nutrición y dietoterapia. 8a ed. Ed. Interamericana Mc Graw-1995 p.p. 661-676.
- 10.- Ricardo U. Sorensen, Mary Catherine Porch and Lan C. Tu . Food Allergy in Children en Robert M.Suskind M.D. Leslie Lewinter-Suskind, M.S.S Textbook of pediatric nutrition 2a ed. Raven Press, New York, 1993 p.p 457-467.
- 11.- G. Iacono MD A. Carroccio M.D. F. Caravatio, MD. G. Montaltto, M.D Cantarero, M.D, and A. Notarbartolo, M.D. Chronic constipation as a symptom of cow milk allergy. The journal of Pediatrics .vol. 126 No. 1 , agosto 1994 p.p 34-39.

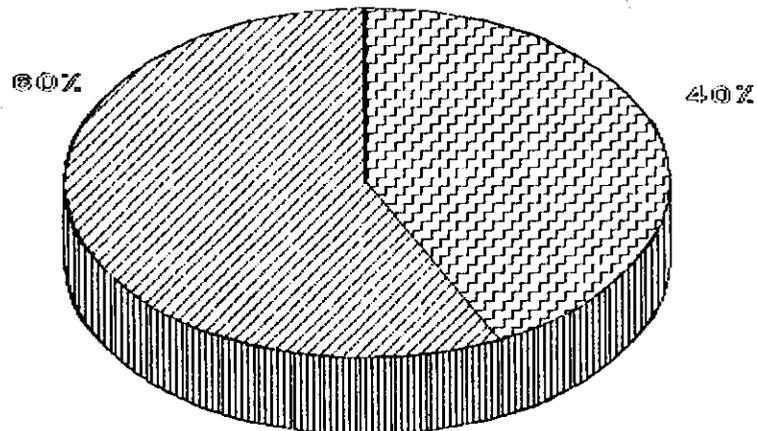
- 12.- Robert D. Odze MD, Barryshil, MD, Alan M. Leichter, MD and Donald A Antonioli, MD. Allergic colitis in infants en The Journal of pediatrics vol. 126 No. 2 febrero 1995. p.p. 163-168.
- 13.- Ekki Savilahti, MD and Mikael Kuitunen, MD Allergenicity of cow milk proteins, en The Journal of Pediatrics, vol. 121 no. 5 part. 2 noviembre 1992 p.p. s-12-18.
- 14.- Kalia M. Arvilommi H, Soppi E, Laine S., Isolauri-E A propective estudy of inmune response to cow milk antigens in the first year of life. en Pediatric allergology Inmunology. vol. 5 no. 3 1994 p.p 164-169
- 15.- Jennifer K. Nelson, MS, RD CNSD, Karen E. Moxnes MS RD, Michael D.Jensen, MD. Clifford F. Gasdtineau, PhD, MD. Alergia e intolerancia alimentarias. en DIETETICA Y NUTRICION, manual de la clínica Mayo. 7a. ed.Mosby-Doyma libros.1996.
- 16.- Van-Elburg-RM, Heymans- HS,De Monchy-JG Effect of disodium cromoglycate on intestinal of permeability changes and clinical response during cow's milk challenge. en Pediatric alergology and inmunology. Vol 4 No. 2 p.p 79-85. mayo 1992.

VIII.- ANEXOS

ALERGIA A PROTEINAS DE LA LECHE

DISTRIBUCION POR SEXO

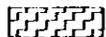
ANEXO 1



GRAFICA 1



FEMENINO
24 PACIENTES



MASCULINO
16 PACIENTES

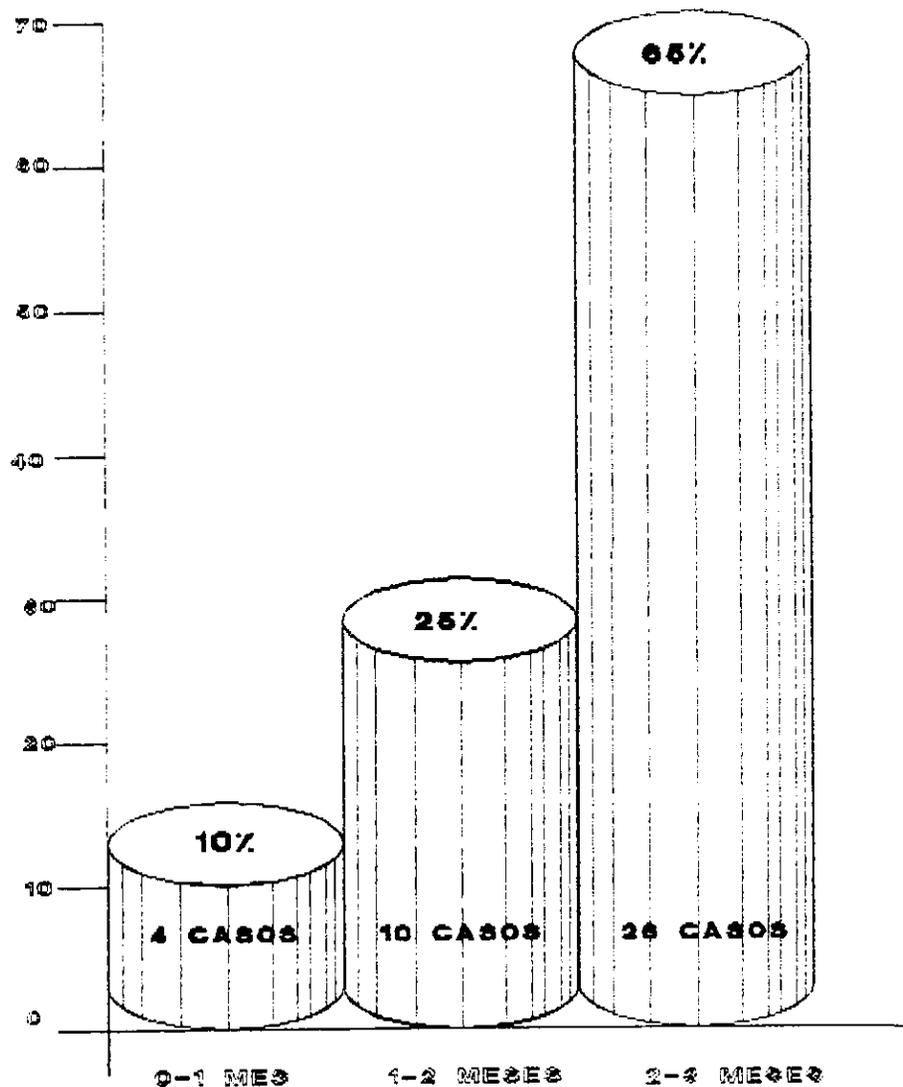
TOTAL DE PACIENTES ESTUDIADOS = 40

FUENTE : ARCHIVO CLINICO H.P. PERALVILLO MARZO - AGOSTO 1996

ALERGIA A PROTEINAS DE LA LECHE

DISTRIBUCION SEGUN EDAD

ANEXO 2

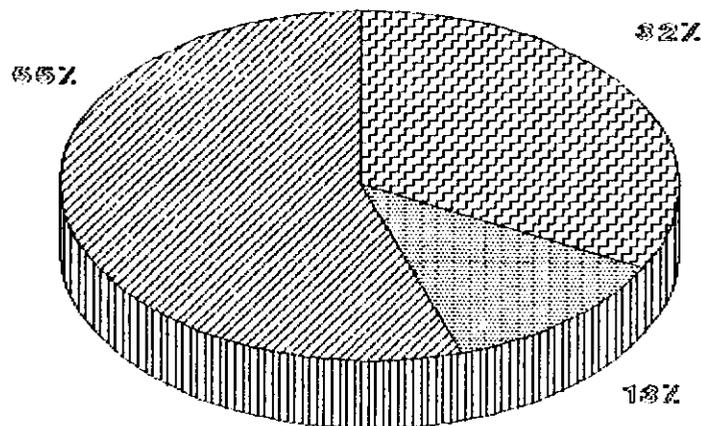


GRAFICA 2

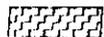
ALERGIA A PROTEINAS DE LA LECHE

ANTECEDENTES DE ATOPIAS FAMILIARES

ANEXO 3



AMBOS
5 CASOS



PATERNO
13 CASOS



MATERNO
22 CASOS

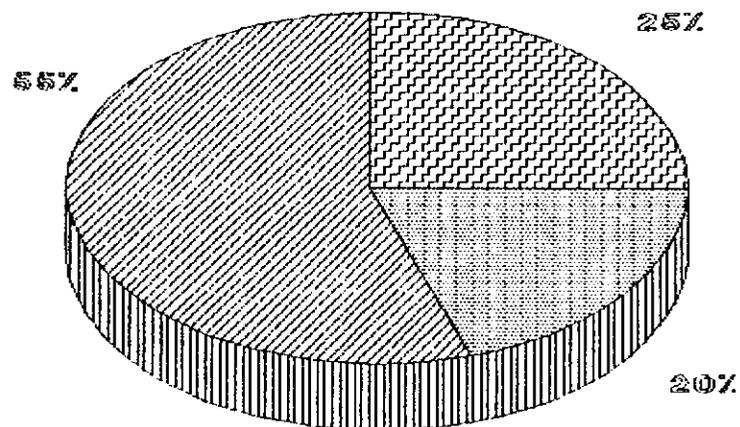
GRAFICA 3

FUENTE : ARCHIVO CLINICO H.P. PERALVILLO MARZO - AGOSTO 1996

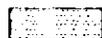
ALERGIA A PROTEINAS DE LA LECHE

ALIMENTACION AL NACIMIENTO

ANEXO 4



GRAFICA 4



SENO MATERNO
08 CASOS



ARTIFICIAL
10 CASOS



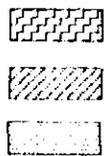
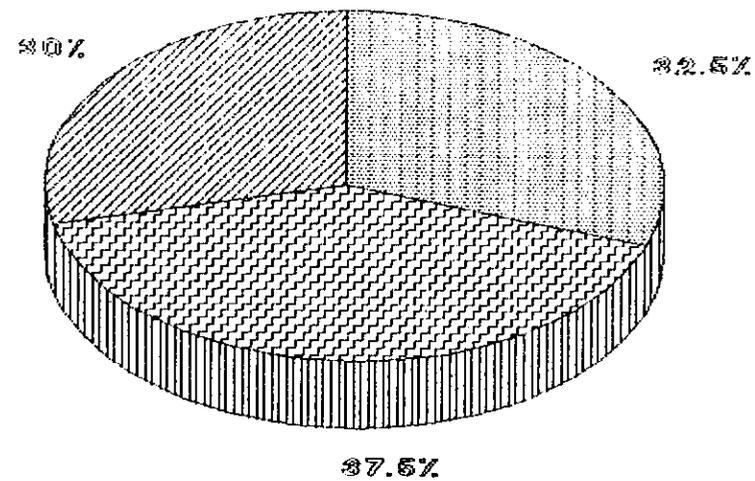
AMBOS
22 CASOS

FUENTE : ARCHIVO CLINICO H.P. PERALVILLO MARZO - AGOSTO 1998

ALERGIA A PROTEINAS DE LA LECHE

INGESTION DE ALERGENOS

ANEXO 5.



SIN ALERGENOS
18 CASOS

ALERGENOS EN FORMA TOTAL
12 CASOS

ALERGENOS EN FORMA PARCIAL
13 CASOS

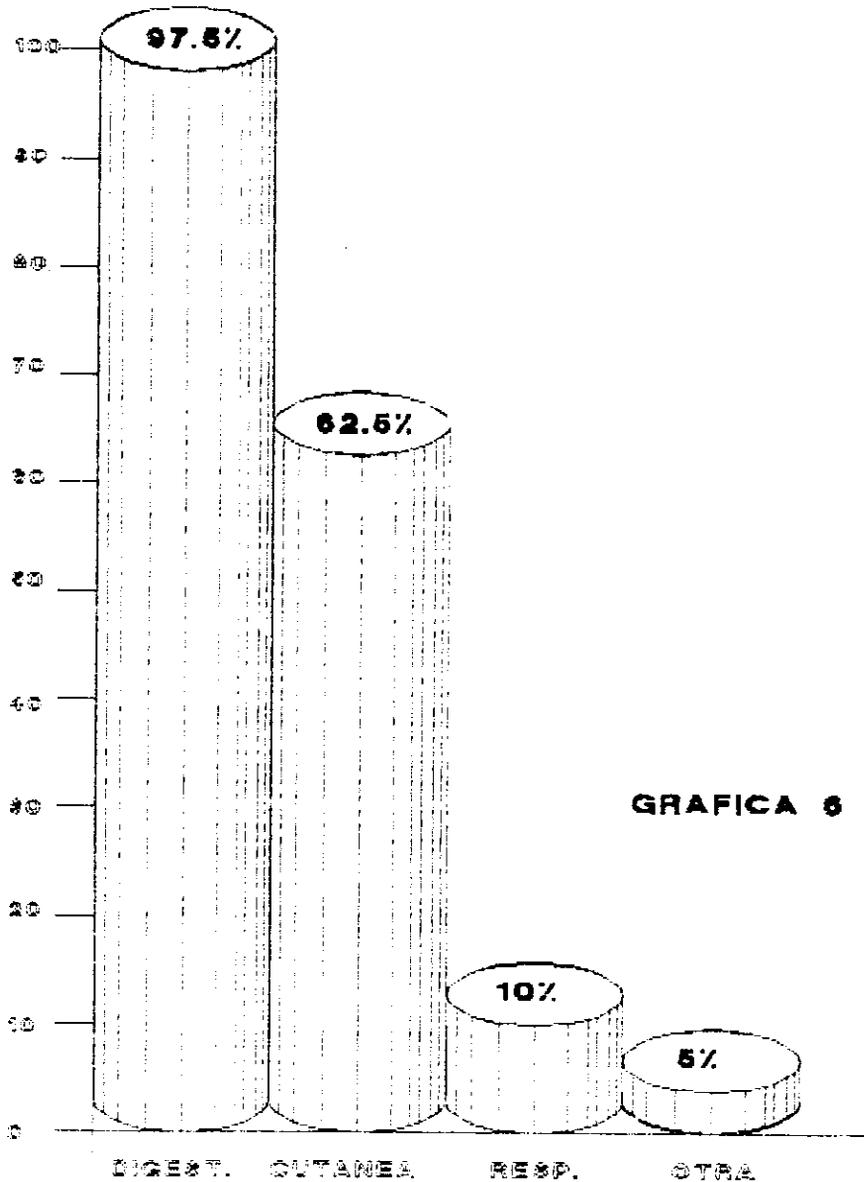
GRAFICA 5

FUENTE : ARCHIVO CLINICO D.P. PERALVILLO MARZO - AGOSTO 1966

ALERGIA A PROTEINAS DE LA LECHE

FREC. DE SINTOMATOLOGIA EN ALERGIA A PROTEINAS DE LA LECHE

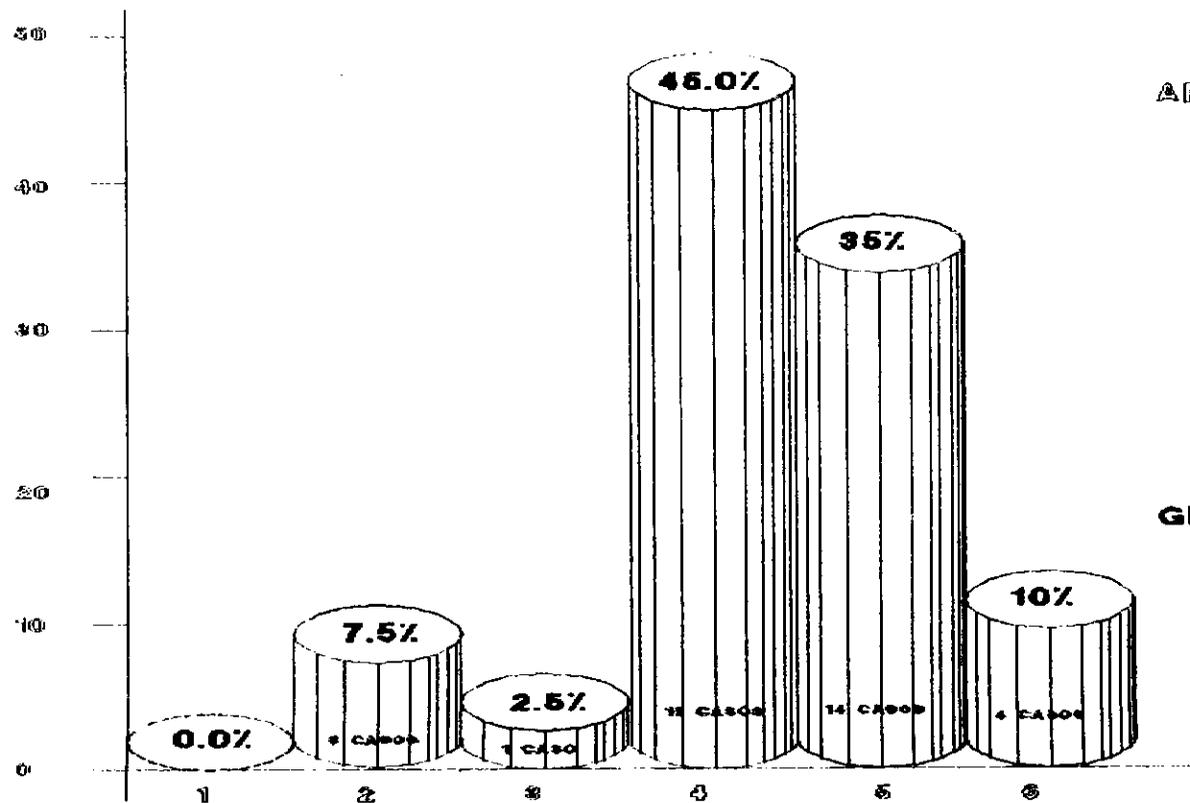
ANEXO 8



GRAFICA 8

ALERGIA A PROTEINAS DE LA LECHE

Nº. DE SUSTANCIAS ALERGENICAS DETECTADAS POR TEST CUTANEOS



ANEXO 7

GRAFICA 7

NUMERO DE SUSTANCIAS ALERGENICAS

FUENTE : ARCHIVO CLINICO H.P. PERALVILLO MARZO - AGOSTO 1988