

11237



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
"DR GAUDENCIO GONZALEZ GARZA"
DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

CURSO CLINICO EN PACIENTES CON SINTOMATOLOGIA DE
ALERGIA A PROTEINAS DE LA LECHE DE VACA EN LA UNIDAD
MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD DEL HOSPITAL GENERAL
"DR GAUDENCIO GONZALEZ GARZA". IMSS

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO ESPECIALISTA EN:

PEDIATRÍA MÉDICA

PRESENTA
DRA. MARINA GARCIA OMAÑA

ASESOR DE TESIS
DR. JOSE ANTONIO CHAVEZ BARRERA.



IMSS

0348430

MEXICO DF. SEPTIEMBRE 2005.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

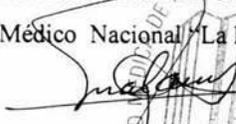
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

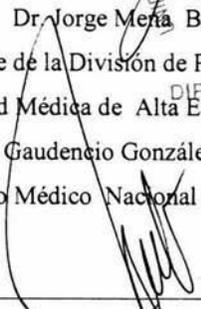
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

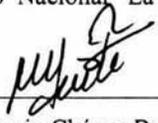
Dr. José Luis Matamoros Tapia
Director de Educación e Investigación
Unidad Médica de Alta Especialidad
"Dr. Gaudencio González Garza"
Centro Médico Nacional "La Raza"



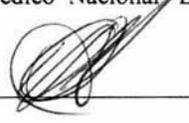
Dr. Jorge Meña Brito
Jefe de la División de Pediatría
Unidad Médica de Alta Especialidad
"Dr. Gaudencio González Garza"
Centro Médico Nacional "La Raza"



Dr. Mario González Vite
Titular del Curso de Pediatría Médica
Jefe del Servicio de Medicina Interna Pediátrica
Unidad Médica de Alta Especialidad
"Dr. Gaudencio González Garza"
Centro Médico Nacional "La Raza"



Dr. José Antonio Chávez Barrera
Asesor de Tesis
Adscrito al Servicio de Gastroenterología Pediátrica
Unidad Médica de Alta Especialidad
"Dr. Gaudencio González Garza"
Centro Médico Nacional "La Raza"



A mis padres: Mil gracias por su ejemplo de tenacidad y esfuerzo, por su amor y sacrificio.

Gracias por confiar en mí y guiarme por el camino correcto.

A Cesar por su apoyo incondicional y compañía amorosa.

A Itzama por permitirme la alegría de ser madre.

A mis hermanos: Cómplices y confidentes, gracias por compartir alegrías y tristezas, a **Benjamín y Francisco** (q.e.p.d) por enseñarme el verdadero valor de la vida.

A Gloria, gracias por el amor y dedicación a mi hijo, sin su apoyo no lo habría logrado.

A los Drs. José Antonio Chávez Barrera y María del Rosario Velasco lavin por su tiempo y asesoría brindada indispensable para la realización de este trabajo.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Itzama García

Omaza

FECHA: 23 de Septiembre

FIRMA: [Firma]

RESUMEN

TITULO: Curso clínico en pacientes con sintomatología de alergia a proteínas de la leche de vaca en la Unidad Médica de Alta Especialidad Dr. Gaudencio González Garza IMSS. (UMAE HG GGG. IMSS)

OBJETIVO: Determinar el curso clínico de pacientes con diagnóstico de alergia a proteínas de la leche en el servicio de Gastropediatria de la UMAE HG GGG IMSS.

Diseño: Tipo de estudio de cohorte, retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional. Grupo de estudio constituido por expedientes de pacientes entre 1 mes y 4 años de edad con APLV (alergia a las proteínas de la leche de vaca) atendidos en el servicio de gastropediatria de la UMAE HG GGG IMSS, los expedientes corresponden a pacientes atendidos del 1 de julio del 2003 al 31 de julio del 2004.

RESULTADOS: Se revisaron los expedientes de 79 pacientes (63%) corresponden a pacientes del sexo masculino (36%) sexo femenino. El 17.5% tuvieron afección de estado nutricional, 34.3% tienen antecedente familiar de enfermedad alérgica, siendo el asma bronquial la más común. El 76.4% no recibieron alimentación al seno materno, el 18.9% recibió leche entera de vaca antes del año de edad, el 42% de los pacientes recibió 1 o más alimentos alérgenos antes del año de edad, el 50.6% inició ablactación antes de los 6 meses de edad, el 50.6% de los pacientes presentó DA (dermatitis atópica), la diarrea y el vómito fueron las manifestaciones más comunes de APLV (69.6% y 63.22% respectivamente), el grupo de edad más afectado fueron lactantes menores de 1 año de edad. Se realizó panendoscopia a 25 pacientes los hallazgos de histopatología los más frecuentes fueron eosinofilia tisular (36%), y atrofia de vellosidades (31.6%).

CONCLUSIONES: La sintomatología principal encontrada la constituyen la diarrea y el vomito, la edad de inicio de sintomatología fue en lactantes menores de 1 año de edad, el principal antecedente familiar de atopia fue asma bronquial, un número importante de pacientes no recibieron alimentación a seno materno, se realizó introducción temprana de alérgenos en un número importante de pacientes, varios pacientes que recibieron varios cambios de fórmula previo a tratamiento definitivo, se encontró respuesta fallida a soya y respuesta a hidrolizados de proteínas similar a lo reportado en la literatura. Es necesario promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros 4 meses de edad, así como difundir la técnica correcta de ablactación y evitar la exposición a alérgenos en etapas tempranas de la vida. Es importante la difusión de la ruta crítica de diagnóstico para disminuir el tiempo de diagnóstico e iniciar tratamiento oportuno.

INDICE

PÁGINA

Antecedentes.....	1
Planteamiento del problema.....	6
Objetivo.....	7
Material y métodos.....	8
Resultados	14
Discusión.....	21
Conclusiones.....	24
Anexo.	26
Gráficas.....	28
Bibliografía.....	40

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

Las enfermedades alérgicas representan un enorme problema de salud en muchos países industrializados, la prevalencia de las enfermedades alérgicas parece incrementarse de manera dramática en los países desarrollados en los últimos 30 años (1). El hecho de poder correlacionar factores de riesgo con métodos más confiables de diagnóstico han permitido un mayor número de casos más eficientemente diagnosticados de las enfermedades atópicas. La expresión de las enfermedades alérgicas puede variar con la edad y algunos síntomas pueden desaparecer y ser reemplazados por otros síntomas. La historia natural de la sensibilización en los procesos alérgicos refleja la ya conocida "marcha atópica" iniciándose tempranamente en la lactancia

con la dermatitis atópica a menudo relacionada con alergia alimentaria durante los 3 primeros años de vida con recuperación parcial de estas afecciones para reemplazarse por rinoconjuntivitis y asma bronquial en la adolescencia (2).

La hipersensibilidad a alimentos, predomina en las etapas tempranas de la vida, afectado al 6% de los niños menores de 3 años de edad (3) y del 2 al 3% de los lactantes tiene hipersensibilidad a la proteína de la leche de vaca en el grupo de menores de 1 año de edad (4). Se ha observado que dichas reacciones pueden ser mediadas a través de mecanismos de participación de IgE o bien a través de mecanismos de hipersensibilidad retardada o mediada por células. La mayoría de los niños con alergia a proteínas de la leche de vaca serán tolerantes a la misma antes de los 3 años de edad.(4).

El desarrollo de alergia a alimentos depende de varios factores especialmente la predisposición genética, la exposición temprana a proteínas extrañas participando aspectos como tiempo, dosis y frecuencia de ingesta de dichas proteínas. Algunos estudios han reportado que el 10% de los niños sin antecedentes de atopía desarrollarán alguna enfermedad alérgica, 20 a 30% de los niños con antecedente de un familiar con patología alérgica presenta algún fenómeno de hipersensibilidad y del 40 a 50% con ambos padres con antecedente atópico (5).

Se ha documentado la prevención primaria de la alergia a proteínas de la leche cuando se alimenta de manera exclusiva a lactantes, respecto al uso de formulas industrializadas, se reporta en estudios randomizados el efecto protector de la alimentación con leche materna con efectos a largo plazo el desarrollo de enfermedades respiratorias alérgicas durante la adolescencia y retraso en el desarrollo de otras enfermedades atópicas como el eccema, así mismo se refiere la prevención primaria de alergia alimentaria en pacientes con antecedente familiar de atopía cuando se introducen alimentos sólidos después de los 6 meses de edad, respecto a ablactados antes de los 4 meses de edad. (6)

En pacientes con antecedente familiar de atopía se recomienda la alimentación exclusiva materna hasta los 4 a 6 meses de edad para reducir el riesgo de alergia alimentaria y en especial a las proteínas de la leche de vaca durante los primeros 2 a 4 años de vida. La introducción de alimentos sólidos antes de los 4 meses de edad se relacionan con incremento en desarrollo de dermatitis atópica e incremento de alergia a proteínas de la leche de vaca con manifestaciones gastrointestinales y en piel. (7).

El principal factor de riesgo para el desarrollo de alergia alimentaria en pacientes con antecedente de atopía es la exposición a edad temprana a proteínas de la leche de vaca, en estudios recientes sugieren que los bajos niveles de IgA en leche de vaca contribuyen a la alergia a proteínas de la leche de vaca. (8).

Existen 2 mecanismos descritos que generan reacción de hipersensibilidad a los alimentos; en uno de ellos la información generada a partir de las células T, con subsiguiente participación de células B lleva a cabo la producción de Anticuerpos IgE específicos ante una nueva reexposición al antígeno, los anticuerpos IgE situados en la superficie de los mastocitos resulta de la liberación de histamina con la subsiguiente respuesta de hipersensibilidad. El segundo mecanismo es mediado por IgE o también llamado reacción de hipersensibilidad tardía o por células, resulta de la producción de células T que responden directamente a la proteína antigénica con la elaboración directa de los mediadores de la inflamación. Se reconoce que un 60% de las reacción es de hipersensibilidad asociadas a proteína de la leche de vaca son mediados por IgE (9).

Las manifestaciones clínicas de alergia alimentaria pueden ser con afectación a varios órganos y sistemas. El tracto digestivo es el primer sistema en contacto con los antígenos alimentarios y es el principal afectado por la alergia alimentaria durante la lactancia, los síntomas gastrointestinales más frecuentes son vómito, dolor abdominal, diarrea o bien constipación. El Reflujo gastroesofágico y la esofagitis eosinofílica pueden ser observados con relativa frecuencia (10). La presencia de sangrado de tubo digestivo bajo ya sea oculto o generalmente observado del intestino delgado o bien macroscópico procedente de colon son dos aspectos clínicos también descritos (11). La gastroenteropatía eosinofílica, la enterocolitis y al enteropatía perdedora de proteínas probablemente representa la perpetuación del proceso inflamatorio de los cuadros previamente referidos. (12)

La elevada incidencia de alergia alimentaria, principalmente la alergia a proteína de la leche de vaca ha sugerido como mecanismo fisiopatológico la alteración en los mecanismos de barrera a nivel de mucosa para evitar el paso de macromoléculas, el aumento de la permeabilidad intestinal al paso de las mismas e inmadurez del sistema inmunológico tanto local como sistémico para favorecer los mecanismos de tolerancia. (12)

El síndrome de alergia oral es una entidad clínica que se presenta en pacientes con alergia a ciertos pólenes y como mecanismo de reacción cruzada al consumo de frutas y verduras frescas ocasionando eritema, edema prurito en regiones de los labios, lengua y paladar. (13)

En cuanto a las manifestaciones dermatológicas dentro de las cuales destaca principalmente la dermatitis atópica, se presenta en la tercera parte de los casos asociado a alergia alimentaria (14), otras como la urticaria y angioedema se han descrito también en ocasiones asociadas a manifestaciones sistémicas. Algunos casos poco comunes de vasculitis secundaria a alergia por alimentos se han podido documentar (15).

Respecto a de las manifestaciones respiratorias, el papel de las alergias alimentarias el papel de las alergias alimentarias generalmente se subestima sin embargo algunos autores han documentado asma inducida por alimentos en niños pequeños principalmente asociado con dermatitis atópica (15). El cuadro de rinitis gestatoria es causado por un reflejo neurogenico en personas que experimentan rinorrea mientras comen generalmente alimentos muy condimentados. El síndrome de Heine es una enfermedad pulmonar crónica acusada por hipersensibilidad a alimentos principalmente proteína de leche de vaca. La presentación clínica de la alergia alimentaria puede ser tan grave como la anafilaxia en la que varios órganos y sistemas se ven comprometidos ante una reacción de hipersensibilidad a los alimentos puede poner en peligro la vida principalmente ante la combinación de hipotensión con obstrucción a la vía aérea, los alimentos mas comúnmente relacionados son el cacahuete, las nueces, pescado y mariscos. Para establecer el diagnostico es importante contar con los datos completos en lo referente a la asociación de la sintomatología con los alimentos ingeridos, así como investigar cantidad, tiempo y factores asociados al evento del proceso alérgico. Las dietas de eliminación son frecuentemente usadas con fines tanto diagnósticos como terapéuticos. (16)

Dentro de los elementos diagnostico para las reacciones mediadas por IgE las pruebas cutáneas o de Prick son usadas frecuentemente para determinar alérgenos específicos, sin embargo el valor predictivo de la prueba puede ser variable de acuerdo a la edad de paciente sin embargo, sigue siendo de gran utilidad. (16). Las pruebas de radioalergoabsorvencia (RAST), son pruebas realizadas a partir de una muestra de suero del paciente y determinación de anticuerpos IgE específicos contra antígenos alimentarios y cuenta con mayos valor predictivo que la prueba de Prick. (16)

Los valores de IgE son frecuentemente solicitados sin embargo se considera que su especificidad puede ser variable. Como parte de escutiño del niño considerado de alto riesgo se ha utilizado por diversos autores los valores de IgE sericos de cordón umbilical.

El estándar de oro para el diagnóstico de alergia alimentaria son las pruebas de reto doble ciego con placebo, que consiste en la administración de placebo alternando con el uso de alérgeno (leche de vaca), con la reaparición de sintomatología tras el uso de la última. (16).

La determinación de valores de IgG específicos IgG4, IgA e IgM también pueden ser de utilidad diagnóstica. Las pruebas de medición de linfocitos o estimulación de los mismos han sido utilizados para el diagnóstico de alergia alimentaria, sin embargo tampoco existen resultados que permitan avalar su uso.

Las medidas de tratamiento orientan a mantener dieta de restricción de el o los alimentos sospechosos, establecer sustitutos que permitan una buena ganancia ponderal y corregir déficit potencial, el uso de seno materno sigue siendo recomendado como una medida terapéutica en pacientes con diagnóstico de alergia alimentaria a las proteínas de la leche, considerando sus aspectos de composición e inmunogenicidad.

El uso de fórmula de soya y principalmente las fórmulas diseñadas a base de hidrolizados de proteínas se postulan como los recursos de tratamiento de sustitución útiles para el manejo de los pacientes con alergia a la proteína de leche de vaca (17).

Los aspectos de prevención de los fenómenos alérgicos, actualmente se consideran como las principales medidas a desarrollar para evitar tanto la sensibilización de los pacientes a los fenómenos alérgicos como la progresión de los síntomas de los pacientes ya sensibilizados, se hace mención sobre la importancia de evitar la introducción de alimentos sólidos previo a los 4 meses de edad, ya que el suministro se asocia a mayor riesgo de dermatitis atópica al seguir a grupos de pacientes a largo plazo (18).

La alimentación al seno materno se ha promovido como un factor de prevención para el desarrollo de dermatitis atópica al realizarse estudios con pacientes de alto riesgo alergia y seguimiento a largo plazo, evidenciando la disminución de asma, dermatitis atópica y alergia alimentaria (19).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el curso clínico y los antecedentes familiares y dietéticos en pacientes con alergia a las proteínas de la leche de vaca manejados en el servicio de gastropediatria de la Unidad Medica de Alta Especialidad Dr. Gaudencio González Garza IMSS.

OBJETIVO DE ESTUDIO

OBJETIVO GENERAL

- Determinar el curso clínico de pacientes con diagnóstico de alergia a proteínas de la leche en el servicio de Gastropediatría de la Unidad Médica de Alta Especialidad Dr. Gaudencio González Garza CMN La Raza (UMAE HG GGG).
- Determinar los principales factores de riesgo asociados a sintomatología de alergia a proteínas de la leche

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar los antecedentes familiares de pacientes con sintomatología de alergia a proteínas de la leche de vaca.
- Identificar el curso clínico de los pacientes con sintomatología relacionada a alergia a proteínas de la leche.
- Identificar el patrón de detete y ablactación en pacientes con diagnóstico de alergia a las proteínas de la leche de vaca.

MATERIAL Y METODOS

METODOLOGÍA

El estudio se llevó a cabo en la Unidad Medica de Alta Especialidad Dr. Gaudencio González Garza CMN la Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social. Hospital de tercer nivel de atención ubicado en Avenida Vallejo sin número esquina Jacarandas Azcapotzalco México DF, en el servicio Gastroenterología Pediátrica. Se realizó por médico pediatra adscrito a dicho servicio y médico residente de pediatría, mediante la consulta de expediente clínico de pacientes con alergia a las proteínas de leche de vaca, atendidos en el servicio de gastropediatria en el periodo comprendido entre el 1 julio 2003 al 31 julio 2004. Dichos expedientes se consultaron en el archivo clínico del Hospital General.

Se contó con apoyo del Jefe de servicio de Gastropediatria y médicos adscritos al mismo, personal administrativo (secretaria del servicio de gastropediatria, quien proporcionó las hojas de registro diario de consulta, para realización de censo de pacientes, los cuales se ordenaron de manera progresiva de acuerdo al numero de afiliación), jefe y personal administrativo del archivo clínico de la UMAE HG GGG, estos últimos realizaron la búsqueda de expedientes clínicos solicitados mediante formato institucional emitido por el Jefe de servicio de gastropediatria.

Se registró el nombre, numero de afiliación por captura de la copia de la nota de alta de pacientes con diagnostico de alergia a las proteínas de la leche de vaca hospitalizados en el servicio de gastropediatria, así como de la hoja de registro de consulta externa de los pacientes manejados como externos.

Se obtuvo la información del expediente clínico, consultando la nota de ingreso y alta (en caso de pacientes hospitalizados), la nota de atención de primera vez, notas de evolución de consulta externa, notas de traslado, nota de referencia y contrarreferencia, nota de alta

definitiva, auxiliares de laboratorio y gabinete. Dicha información se registró de acuerdo a la hoja de captación de informes señalada en anexo 1.

RECURSOS MATERIALES

El censo de pacientes de expedientes motivo de estudio se obtuvo mediante la Hoja de atención de consulta diaria.

La obtención de la información se captó de fuente primaria de información: Expediente clínico.

Dicha información se registró en formato diseñado para captura de datos.

RECURSOS HUMANOS

Medico Revisor de investigación designado por el Comité Local de Investigación y Enseñanza de la UMAE HG GGG.

Asesor: Medico no Familiar (pediatra) adscrito al servicio de gastropediatria de la UMAE HG GGG.

Jefe del servicio de gastropediatria de la UMAE HG GGG.

Personal medico adscrito al servicio de gastropediatria de la UMAE HG GGG.

Jefe de archivo clínico y personal administrativo de la UMAE HG GGG.

Medico residente de pediatría

Secretaria del servicio de gastropediatria de la UMAE HG GGG.

TIPO DE ESTUDIO

De cohorte. Retrospectivo, Transversal, Descriptivo, Observacional.

UNIVERSO DE ESTUDIO

Expedientes de pacientes lactantes y escolares (edad comprendida entre 1 mes y 4 años de edad) con alergia a las proteínas de la leche de vaca atendidos en el servicio de Gastropediatria de La unidad Medica de Alta Especialidad Dr. Gaudencio González Garza del Centro Medico Nacional la Raza IMSS. (UMAE HG GGG). La cual se encuentra ubicada en Avenida Vallejo sin numero, esquina Jacarandas en la Colonia La Raza, Azcapotzalco Distrito Federal, la cual es una unidad de tercer nivel de atención, que atiende a pacientes derechohabientes referidos de primer y segundo nivel de atención del área de influencia. Los expedientes grupo de estudio corresponden a los pacientes atendidos en el periodo comprendido del 1 de julio del 2003 al 31 de julio del 2004.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Expedientes de pacientes atendidos en el servicio de gastropediatria de la UMAE HG GGG IMSS en el periodo comprendido entre el 1- junio – 2003 al 31 julio – 2004. Con diagnostico de alergia a las proteínas de la leche de vaca, en pacientes con sintomatología de tubo digestivo (vomito, sangrado de tubo digestivo, diarrea, estreñimiento, reflujo gastroesofagico) en la que se han excluido otras causas y cuya sintomatología mejora o remite tras eliminar de la dieta las proteínas de leche de vaca y cuya sintomatología vuelve a presentarse si se reintroduce la misma. Con prueba diagnostico / terapéutica en pacientes con sintomatología que remite sintomatología tras la eliminación de formula láctea y / o alimentos derivados de la misma. Edad al momento del diagnostico comprendida entre 1 mes de edad y 4 años, sexo femenino o masculino.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Expedientes de pacientes con diagnóstico de: Poliposis, enfermedad diverticular, enfermedad por reflujo gastroesofágico, enfermedad de Hirschsprung, constipación funcional, procesos inflamatorios y enfermedad ácido péptica.
- Expedientes ilegibles
- Expedientes incompletos
- Expedientes extraviados
- Expedientes con falta de 3 o más variables de interés primario

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La información se resumió por medio de frecuencias, porcentajes, media y desviación estándar de acuerdo a la naturaleza de las variables. Se presenta en forma de tablas. De acuerdo a cada una de las variables:

VARIABLES UNIVERSALES

GENERO: Se indica el número y porcentaje de pacientes de acuerdo al sexo con diagnóstico de alergia a proteínas de la leche de vaca

ESTADO NUTRICIONAL: Se indica el número y porcentaje de pacientes que presenten desnutrición de I, II o III grado de acuerdo a la NCHS (Nacional Center for Health Statistics Percentiles. AMJ CLIN NUTR 21:627-629)

VARIABLE DE INTERES PRIMARIO

Se resumió en número y porcentaje de pacientes que presenten cualquiera de los siguientes síntomas: Sangrado de tubo digestivo, diarrea, estreñimiento y dolor abdominal.

Se presenta el número y porcentaje de pacientes que presenten alguna de las siguientes patologías: Dermatitis atópica, reflujo gastroesofágico, asma, rinitis alérgica.

ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD ALERGICA

Se indica el número y porcentaje de pacientes que cuenten con uno o más familiares que padezcan alguna de las siguientes patologías: rinitis alérgica, alergia alimentaria.

ANTECEDENTES DIETETICOS DE LOS PACIENTES

LACTANCIA: Se indica el número y porcentaje de pacientes que recibieron alimentación al seno materno, se indica el número y porcentaje de pacientes que fueron alimentados con leche industrializada o leche fresca.

ABLACTACION: Se indica el número y porcentaje de pacientes que iniciaron ablactación antes de los 6 meses.

Se indica el número y porcentaje de pacientes que recibieron alimentos alérgenos antes del año de edad.

VARIABLES DE CURSO CLÍNICO DE LA ENFERMEDAD

EDAD DE INICIO DE LA ENFERMEDAD: Se indica el número y porcentaje de pacientes que presentaron sintomatología de alergia a proteínas de la leche de acuerdo a edad, expresada en meses.

CURSO CLINICO DE LA ENFERMEDAD

Se resumió el número y porcentaje de pacientes que presentaron mejora parcial, mejora total, recaída o persistencia de sintomatología.

RESULTADOS

Se revisaron los expedientes de 79 pacientes atendidos en el servicio de gastropediatria en el periodo comprendido entre el 1 julio del 2003 al 31 julio del 2004, 50 expedientes corresponden a pacientes del sexo masculino (63%) y 29 del sexo femenino (36%). Edad promedio al momento de realizar el diagnostico de 9 meses con un rango de edad entre 1 mes y 4 años. Ver gráfica 1.

ESTADO NUTRICIONAL

Se realizo valoración del estado nutricional de los pacientes estudiados al momento del diagnóstico. El estado nutricional se clasificó de acuerdo a percentilas de la Nacional Center for Health Statistics Percentiles (NCHS). Gráfica 2.

Tabla 1.

NUMERO TOTAL Y PORCENTAJE	DISTRIBUCIÓN POR SEXO.
• -3 DS: 1 (1.26%)	• 1 sexo femenino. (1.2%)
• -2 DS: 12 (15.8%)	• 5 sexo femenino (6.3%) y 7 sexo masculino (8.8%)
• -1 DS: 19 (24%)	• 5 sexo femenino (6.3%) y 14 sexo masculino (17.7%)
• Mediana: 43 (54.43%)	• 17 sexo femenino (21.5%) y 26 sexo masculino (32.9%)
• +1DS: 4 (5.06%)	• 1 sexo femenino (1.2%) y 3 sexo masculino (3.7%)

Se valoró de acuerdo a la puntuación Z de la talla/edad al momento del diagnostico, acorde a la siguiente escala:

Normal entre -1 y +1 Desviación estándar de la media para la talla /edad de las tablas de referencia NCHS.

Desnutrición leve -1 a -1.9 desviaciones estándar de la media para la edad/talla de acorde a la NCHS.

Desnutrición moderada -2 a -2.9 desviaciones estándar de la media para la talla/edad de acorde a la NCHS.

Desnutrición severa -3 desviaciones estándar de la media para la talla/edad de acorde a la NCHS:

ANTECEDENTE FAMILIAR DE ENFERMEDAD ALERGICA

De los pacientes estudiados 23 (29%) contaban con antecedentes familiar de enfermedad alérgica en cuando menos un familiar directo (padre, madre, hermanos), 14 pacientes corresponden a pacientes del sexo femenino y 9 del sexo masculino.

Las principales enfermedades alérgicas registradas en los familiares directos de los pacientes estudiados fueron las siguientes:

- Dermatitis atópica. Se reporto en 6 pacientes (7.5%) 4 del sexo masculino 2 del sexo femenino.
- Asma bronquial: Se reporto en 1 pacientes (13%) 7 sexo masculino y 4 sexo femenino.
- Rinitis alérgica: Se encontró en 6 expedientes analizados (7.5%), 7 del sexo masculino y 4 sexo femenino.
- En 66.70% de los familiares de pacientes estudiados no se reporto antecedente de patología atópica. Ver gráfica 3.

ANTECEDENTES DIETETICOS DE LOS PACIENTES

Se realizo análisis de las características de lactancia de los pacientes estudiados, se encontró que e 32 pacientes (34.6%) recibieron lactancia con leche materna y 47 pacientes (76.4%) no recibieron alimentación al seno materno.

Se refiere introducción de leche entera antes de los 12 meses de edad en 15 pacientes (18.98%)

En cuanto a las características de ablactación el 42% de los pacientes recibió algún alimento considerado alergeno antes de los 6 meses de edad. Gráfica 4.

Los pacientes que recibieron leche entera de vaca antes del año de edad fueron 15 pacientes, en 1 paciente se realizó introducción de la misma a los 2 meses de edad

(1.2%), 5 pacientes a los 4 meses (6.3%), 2 a los 6 meses (2.5%), 3 a los 8 meses de edad (3.7%) y 4 a los 10 meses (5%) como se muestra en la gráfica 5.

Se analizaron las características y tipo de la ablactación, se encontró que el 50.5% de los pacientes estudiados iniciaron ablactación antes de los 6 meses de edad. 5 pacientes (6.3%) iniciaron introducción de alimentos sólidos o diferentes a leche materna (ablactación) a los 2 meses de vida, 5 (6.3%) a los 3 meses de edad, 25 (31.6%) a los 4 meses y 5 (6.3%) a los 5 meses de edad. Gráfica 6.

De los 79 pacientes estudiados 33 (42%) recibieron algún alimento considerado alergeno (cítricos, huevo, cereal de trigo, chocolate, fresa, pescado) antes del año de edad, los principales alérgenos recibidos por los pacientes estudiados fueron los siguientes: Cereal de trigo en 29 pacientes (36.7%), chocolate 13 pacientes (16.4%), huevo 12 pacientes (15.1%), cítricos 7 pacientes (8.8%). Gráfica 7.

Durante la ablactación algunos pacientes recibieron alimentos alérgenos en edades tempranas (menores de 6 meses), El porcentaje de pacientes que recibieron dichos alimentos se enuncia a continuación. Gráfica 8.

- 17 pacientes recibieron 1 alimento alergeno (21.5%)
- 12 pacientes recibieron 2 alimentos alérgenos ((15.1%)
- 7 pacientes recibieron 3 alimentos alérgenos (8.8. %).
- 6 pacientes recibieron 4 o mas alimentos alérgenos (5%).

Al inicio de las manifestaciones clínicas del proceso de alergia a las proteínas de la leche de vaca en los pacientes se realizaron diferentes cambios de fórmula de la siguiente manera:

- En 15 pacientes se realizó 1 cambio de fórmula. (6.3%).
- pacientes recibieron 2 cambios de fórmula (21.5%).
- 21 pacientes recibieron 3 cambios de fórmula (26.5%)
- 19 pacientes recibieron 4 cambios de fórmula (24.05%)

ANTECEDENTE PERSONAL DE ENFERMEDAD ALERGICA

En relación a los antecedentes personales patológicos de atopia en los pacientes estudiados se obtuvieron los siguientes resultados:

- Dermatitis atópica: 40 pacientes cursaron con dermatitis atópica previamente o al tiempo de valoración por el servicio de gastropediatría (50.6%). 19 del sexo femenino y 21 del sexo masculino.
- Asma bronquial: Se presentó en 23 pacientes (29.1%) 18 del sexo masculino y 5 del sexo femenino.
- Rinitis alérgica: Se documentó en 9 pacientes (11.3%) 5 sexo femenino y 4 sexo masculino. Gráfica 10.

PRESENTACION CLINICA

Las principales manifestaciones clínicas reportadas en los pacientes estudiados fueron las siguientes:

- Diarrea persistente y/o cuadros diarreicos intermitentes, se reportó en 55 pacientes (69.6%) 27 sexo masculino y 28 sexo femenino.
- Vómito: Se reporta en 50 pacientes en los cuales se descartó reflujo gastroesofágico y/o que presentaron falla a tratamiento convencional antireflujo. (63.32%) 28 sexo masculino y 22 sexo femenino.
- Regurgitación: Se reporta en 26 pacientes (32.9%), 16 niños y 13 niñas.
- Dolor abdominal: Se reporta en 23 pacientes (29.15%) 16 sexo masculino y 7 sexo femenino.
- Constipación: Se presentó en 15 pacientes (18.9%) 10 pacientes sexo masculino y 5 sexo femenino.
- Sangrado de tubo digestivo bajo manifestado en evacuaciones con sangrado fresco microscópico: Se documentó en 34 pacientes (43.3%) 20 pacientes de sexo masculino y 14 sexo femenino.
- Sangrado de tubo digestivo alto: Se reporta en 7 pacientes (8.8%) 5 sexo masculino y 2 sexo femenino.

CUADRO 2
MANIFESTACIONES CLÍNICAS EN PACIENTES CON ALERGIA
A PROTEÍNA DE LA LECHE DE VACA

SÍNTOMAS	MENOR 6 M	6 M A 1 AÑO	1 A 2 AÑOS	2 AÑOS O MÁS
DIARREA	H: 22 M: 18 TOTAL: 40	H: 5 M: 7 TOTAL: 12	H: 1 M: 1 TOTAL: 2	H: 0 M: 1 TOTAL: 1
VÓMITO	H: 20 M: 16 TOTAL: 36	H: 5 M: 4 TOTAL: 9	H: 3 M: 2 TOTAL: 5	H: 0 M: 0 TOTAL: 0
DOLOR	H: 12 M: 5 TOTAL: 17	H: 4 M: 2 TOTAL: 6	H: 0 M: 0 TOTAL: 0	H: 0 M: 0 TOTAL: 0
PESO BAJO	H: 5 M: 3 TOTAL: 8	H: 4 M: 2 TOTAL: 6	H: 0 M: 0 TOTAL: 0	H: 0 M: 0 TOTAL: 0
REGURGITACIÓN	H: 12 M: 5 TOTAL: 17	H: 2 M: 5 TOTAL: 7	H: 0 M: 2 TOTAL: 2	H: 0 M: 0 TOTAL: 0
ESTREÑIMIENTO	H: 8 M: 2 TOTAL: 10	H: 5 M: 0 TOTAL: 5	H: 0 M: 0 TOTAL: 0	H: 0 M: 0 TOTAL: 0
SANGRADO TUBO DIGESTIVO	H: 8 M: 8 TOTAL: 16	H: 8 M: 5 TOTAL: 13	H: 5 M: 2 TOTAL: 7	H: 3 M: 2 TOTAL: 5

CUADRO 3

MANIFESTACIONES CLINICAS POR GRUPO ETAREO

SINTOMA	MENOR 6 MESES	6 MESES 1 AÑO.	1 A 2 AÑOS	2 AÑOS O MAS
DIARREA	40 (50.6%)	12 (15.1%)	2 (2.5%)	1 (1.2%)
VOMITO	36 (45.5%)	9 (11.3%)	5 (6.3%)	-----
REGURGITACIÓN	17 (21.5%)	7 (8.8%)	2 (2.5%)	-----
DOLOR	17 (21.5%)	6 (7.5%)	-----	-----
STD	16 (20.2%)	13 (16.4%)	7 (8.8%)	5 (6.3%)
ESTREÑIMIENTO	10 (12.6%)	5 (6.3%)	-----	-----
PERDIDA PONDERAL.	8 (10.1%)	6 (7.5%)	-----	-----

STD: sangrado de tubo digestivo.

REPORTE DE LABORATORIO

Se realizaron pruebas cutáneas en 17 pacientes de las cuales 3 se reportaron positivas a caseína (23%) y 11 positivas a lactoalbúmina (64.7%) y 3 se reportan negativas (17.6%). Grafica 11.

Se reportó eosinofilia en 6 pacientes (8%) y elevación de IgE en 25 pacientes (32%)

HALLAZGOS EN COLON POR ENEMA

Se encontró reporte de colon por enema en 13 del total de expedientes estudiados.

- En 7 (53.8%) se reportan defectos de llenado (áreas de floculación)
- En 2 (25%) con datos de mal absorción (imagen en empedrado).

HALLAZGOS DE ENDOSCOPIA

Se realizó panendoscopia en 25 del total de pacientes estudiados (31.6%) los hallazgos fueron los siguientes:

- Eosinofilia tisular en 9 pacientes (36%)
- Atrofia de vellosidades en 11 pacientes (44%)
- Hiperplasia nodular linfóide en colon en 9 pacientes (36%)
- Hiperplasia nodular linfóide en duodeno en 2 pacientes (8%)

RESPUESTA A TRATAMIENTO

Del total de la población estudiada 33 pacientes (42% de la población total) recibieron tratamiento con hidrolizado de proteínas de los cuales el 100% obtuvo respuesta favorable al tratamiento; 66 pacientes recibieron tratamiento con soya de los cuales solo 46 pacientes (58% de la población total) tuvieron respuesta a la misma, los 20 pacientes que habían recibido tratamiento con soya y que tuvieron respuesta fallida (30.6% de la población que recibió soya) a la misma recibieron tratamiento con hidrolizado de proteínas con respuesta favorable al tratamiento.

DISCUSIÓN

Los padecimientos alérgicos fueron descritos inicialmente en el siglo XIX desde entonces se han incrementado dramáticamente y principalmente en las sociedades occidentales, con gran impacto en el edad pediátrica. La alergia a proteínas de la leche de vaca es una causa frecuente de alergia alimentaria que afecta al 2 a 3 % de la población infantil con repercusión fundamental en los primeros años de la vida y mostrándose como un reto diagnóstico para el personal médico. En los resultados del grupo de pacientes analizado el predominio fue en el género masculino, hasta el momento no existen reportes en la literatura de distinción en cuanto a género en éste padecimiento.

La predisposición al desarrollo de enfermedades alérgicas ha sido ampliamente estudiada desde el punto de vista genético, varios estudios en diferentes países muestran que entre la mitad y las tres cuartas partes de los pacientes con enfermedad alérgica tienen una historia familiar positiva para éstas entidades. Bouquet y col. (20) reportan que la presencia de un familiar con enfermedad alérgica genera un riesgo del 20 al 40% de adquisición de algún fenómeno atópico, lo cual coincide con nuestros resultados donde se refiere un 29% de pacientes con cuando menos un familiar en línea directa con padecimiento atópico, siendo el asma bronquial el padecimiento con mayor relación.

La capacidad de la alimentación al seno materno de prevenir, reducir o retrasar el desarrollo de enfermedad alérgica es aún debatida por diversos investigadores dadas las variaciones de los resultados basados en los diferentes diseños metodológicos, sin embargo hasta el momento sigue considerándose el alimento ideal para todo lactante, incluyendo a los pacientes con riesgo de atopia. Se encontró que en el grupo de pacientes analizado, el 76.4% de los pacientes, no recibieron alimentación al seno materno.

La introducción de alimentos sólidos y alimentos considerados alérgicos se han relacionado a fenómenos de atopia principalmente asma bronquial y dermatitis atópica. (21) En nuestros pacientes la ingesta de alimentos alérgicos de manera temprana (incluyendo leche entera antes del año de edad) se presentó en más de la mitad de los casos diagnosticados como alergia a las proteínas de la leche de vaca, (55.9%).

También consideramos importante destacar el hecho de que en 24% de los casos revisados se realizaron diversos cambios de fórmula incluyendo cambios de marcas de fórmula de inicio, fórmulas libres de lactosa, antireflujo y fórmulas de soya lo cual refleja la dificultad para lograr la integración diagnóstica de éste padecimiento en nuestro medio.

Nuestros resultados muestran que un 50.6% de los pacientes cursaban con manifestaciones de dermatitis atópica siendo el padecimiento alérgico más frecuentemente relacionado a la alergia a proteína de la leche de vaca, de manera similar a lo reportado en la literatura actual con dicha asociación documentada en un 37 a 50% de los casos (22 y 23).

La asociación de padecimientos respiratorios con la alergia a proteína de la leche de vaca generalmente se subestima, documentándose con poca frecuencia en niños pequeños y con asociación también a dermatitis atópica, algunos autores la refieren en un 5% de los casos, en nuestros pacientes se encontró una relación del 29%, comparativamente más elevada a lo ya referido, lo cual invita a realizar mayores estudios al respecto en nuestro medio.

Las manifestaciones de vómito y diarrea se presentaron en el 63.2 % de los casos siendo la manifestación clínica más frecuentes de nuestro grupo, el grupo etáreo más afectada fueron los menores de un año, relacionándose a la entidad clínica denominada enteropatía inducida por proteínas de la dieta. (24)

En el 32.9% de los casos se documentó un cuadro clínico con predominio de regurgitación de manera indistinguible a la enfermedad por reflujo gastroesofágico y con resistencia al manejo antireflujo, Staiano y col. (25) han reportado la asociación de síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico y alergia a proteína de la leche de vaca en 16% de pacientes estudiados de manera conjunta con pH metría, dicho procedimiento diagnóstico no se realizó en ninguno de nuestros pacientes. El predominio de la manifestación clínica de acuerdo a edad, y de manera semejante a la enfermedad por reflujo gastroesofágico fue en menores de un año.

El estreñimiento permanece aún en la literatura como un síntoma no claramente relacionado a alergia de la proteína de leche de vaca, sin embargo dicha presentación clínica estuvo presente en el 18.9 % de los pacientes principalmente en menores de 6 meses.

La proctocolitis o proctitis inducida por proteínas de la leche de vaca es la principal causa de sangrado rectal en menores de un año y de manera frecuente como manifestación única del padecimiento sin asociación a otros síntomas, fue documentada en nuestro grupo de estudio en el 8.8% y de manera similar a lo referido en la literatura con una afectación principal en edades tempranas (menos de 6 meses).

El 17.5% de los pacientes presenta pérdida ponderal condición clínica relacionada probablemente a retraso en el diagnóstico y a la persistencia de síntomas por tiempo prolongado.

En lo referente a estudios de gabinete, como colon por enema y tránsito intestinal así como a estudios de panendoscopia y colonoscopia se encontró que la hiperplasia nodular linfoide, condición relacionada a alergia alimentaria, inmunodeficiencia o bien a pacientes asintomáticos, fue uno de los hallazgos más constantes de manera similar a lo publicado por diversos autores, al igual que el depósito de infiltrado de eosinófilos a nivel de las biopsias. La atrofia de vellosidades se presentó en cerca de la mitad de los pacientes (45%) sometidos a panendoscopia con toma de biopsias, correlacionando con datos de mal absorción intestinal en los estudios contrastados en un 25% de los casos. Los datos de gastritis y esofagitis fueron reportados en el 80% y 48% de los casos sometidos a panendoscopia principalmente en los relacionados a sintomatología de regurgitación y vómito.

La prevalencia de la intolerancia a la soya en paciente con alergia a la proteína de la leche de vaca se ha reportado entre el 0 al 60% en diferentes publicaciones, en nuestro estudio se documentó en un 30%. Los pacientes sometidos a modificación de la fórmula láctea por hidrolizado de proteínas del suero tuvieron un 100% de respuesta favorable de manera similar a lo reportado por Businco y col. (26) que refieren un porcentaje favorable de respuesta en el 95% de los casos con fórmulas extensamente hidrolizadas, hasta el momento definidas como el estándar de oro en el diagnóstico de la alergia a la proteína de la leche de vaca al ser realizada como prueba de reto doble ciego con placebo. Ninguno de los pacientes requirió uso de fórmula de aminoácidos.

CONCLUSIONES

1. La alergia a las proteínas de la leche de vaca es una patología que va en incremento, representa un problema de salud pública tanto en países industrializados como en países en vías de desarrollo, es una entidad clínica que ha ido en incremento en la última década (6).
2. La enfermedad predomina en nuestro medio en sexo masculino.
3. La sintomatología principal encontrada a nivel gastrointestinal la constituyen la diarrea y el vomito y regurgitación son manifestaciones gastrointestinales frecuentes, a menudo confundidas con reflujo gastroesofagico, dicha sintomatología no responde a tratamiento convencional antireflujo, similar a lo reportado en la literatura (10)
4. La edad de inicio de sintomatología de los pacientes es en lactantes menores de 1 año de edad similar a lo reportado en la literatura. (17)
5. El principal antecedente familiar de enfermedad alérgica reportado fue asma bronquial.
6. Existe un número importante de pacientes que no recibieron alimentación a seno materno.
7. Se realizó introducción temprana de alérgenos en un número importante de pacientes, similar a lo reportado en la literatura (6,7,8).
8. Se encontró un número importante de pacientes que recibieron varios cambios de fórmula, lo cual perpetúa la exposición a leche de vaca, así mismo los cambios de fórmula se realizaron de forma empírica pensando en otras patologías tales como intolerancia a la lactosa y reflujo gastroesofagico , empleando fórmulas sin lactosa y antireflujo.
9. Se encontró respuesta fallida a soya similar a lo reportado en la literatura. (4 y 6).
10. La respuesta a hidrolizados de proteínas fue del 100%, similar a lo reportado en la literatura (4%).
11. En cuanto a los hallazgos histopatológicos por panendoscopia se encontró principalmente infiltración eosinofílica, similar a lo reportado en la literatura.
12. Respecto a la prevención primaria es necesario promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros 4 meses de edad, así como difundir la técnica

correcta de ablactación y evitar la exposición a alérgenos en etapas tempranas de la vida como efecto protector (6,7,8), para evitar el incremento de alergia a proteínas de la leche de vaca en nuestro medio.

13. Es importante la difusión de la ruta crítica de diagnóstico para disminuir el tiempo de diagnóstico e iniciar tratamiento oportuno.

Anexo No. 1.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UMAE CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA
HG DR GAUDENCIO GONZALEZ GARZA.
PEDIATRIA MÉDICA
CURSO CLINICO EN PACIENTES CON SINTOMATOLOGÍA
DE ALERGI A PROTEINAS DE LA LECHE DE VACA**

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre	Afilación:	
Edad:	FN:	Talla al Diagnostico
Sexo:	TELEFONO:	Peso al diagnostico

ANTECEDENTES FAMILIARES

PATOLOGÍA	HERMANO	PADRE	MADRE	OTRO
Dermatitis atópica				
Asma				
Alergia alimentaria				
Rinitis alérgica				

ALIMENTACIÓN

	FORMULA (TIPO Y MOTIVO)	ABLACTACION (TIPO)
Alimentación 1er Semana		
Alimentación 1 mes		
Alimentación 2 meses		
Alimentación 4 meses		
Alimentación 6 meses		
Alimentación 8 meses		
Alimentación 10 meses		
Alimentación 12 meses		

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

ENFERMEDAD	EDAD DE DX	REALIZO DX	TRATAMIENTO	ESTADO ACTUAL
Dermatitis atópica				
Reflujo gastroesofagico				
Alergia alimentaria				
Rinitis alérgica				
Asma				

ALERGENOS (EDAD DE INTRODUCCIÓN)

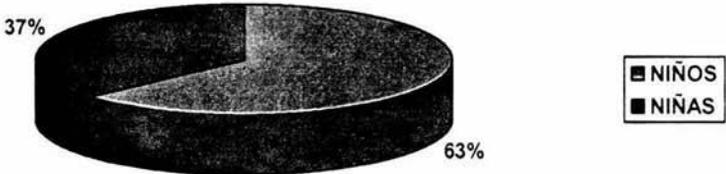
Cereal de trigo	Pescado
Mariscos	Cítricos
Chocolate	Huevo
Nuez	Cacahuete
Fresa	Otros:

SÍNTOMAS

SÍNTOMAS (CARACTERÍSTICAS)	EDAD DE INICIO	TRATAMIENTO	EVOL Y EDO ACTUAL		
			Remitió	Mejoro	Persistió
VOMITO Relación alimento: SI NO Regurgitación:				Eventos por semana:	
DOLOR ABDOMINAL: Cólico. Llanto. Post alimento. Distensión abdominal.					
DIARREA Explosiva Con moco. Con sangre. Restos alimento.				Numero por día Eventos / semana Duración Edad de remisión	
PÉRDIDA PONDERAL Rechazo VO. Pobre ingesta.					
REFLUJO GASTROESOFAGICO				Numero/ día. Eventos / semana: Edad de remisión Grado de reflujo	
ESTREÑIMIENTO					
SANGRADO TUBO DIGESTIVO				Alto Bajo Fresco Melena	

GRAFICA 1.

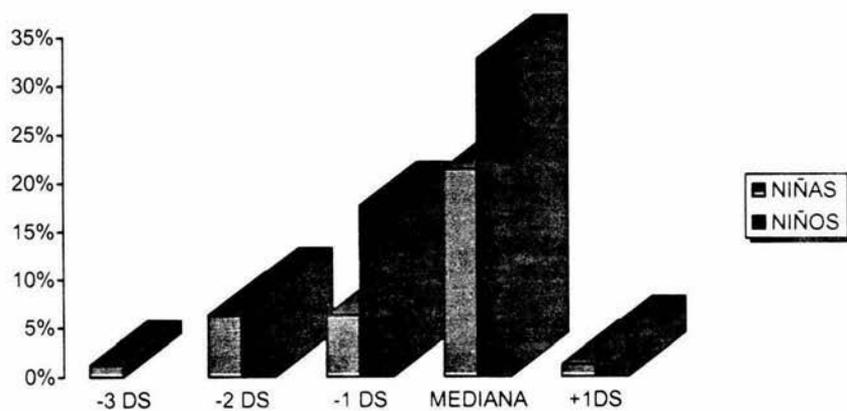
DISTRIBUCIÓN POR SEXO DE PACIENTES
CON ALERGIA A
PROTEÍNAS DE LA LECHE DE VACA



Total: 79 pacientes.

GRAFICA 2.

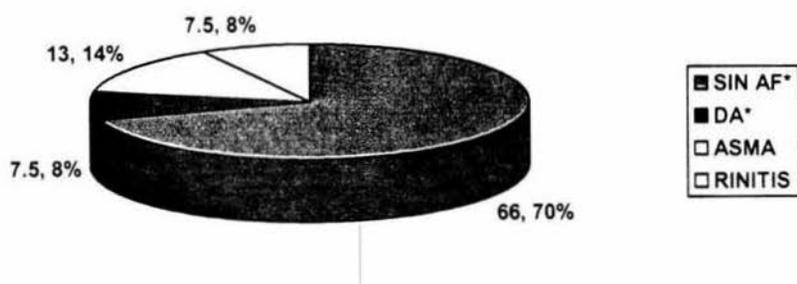
VALORACION DEL ESTADO NUTRICIONAL



DS. Desviación estándar.

GRAFICA 3

ANTECEDENTES FAMILIARES DE
ENFERMEDAD ALÉRGICA

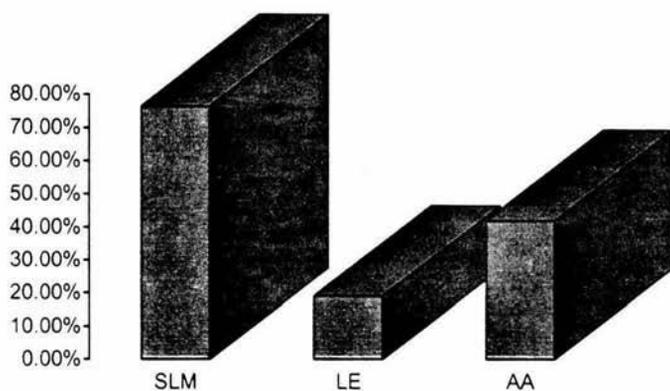


*AF: Antecedentes familiares.

*DA: Dermatitis atópica.

GRAFICA 4

ANTECEDENTES DIETETICOS EN PACIENTES CON APLV.



APLV: Alergia a proteínas de la leche de vaca.

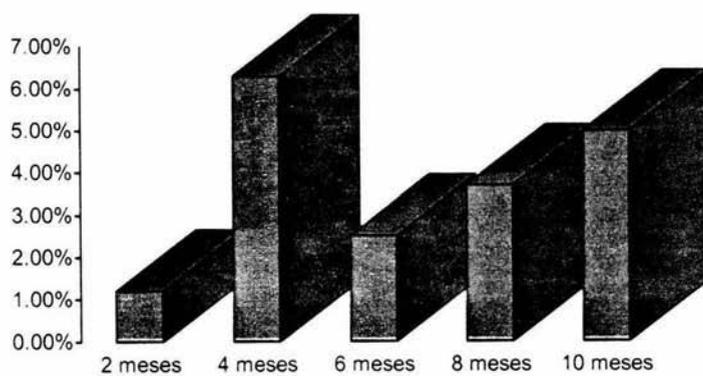
SLM: Sin lactancia materna

LE: Introducción de leche entera de vaca antes del año de edad.

AA: Ingesta de alimentos alérgicos en menores de 1 año.

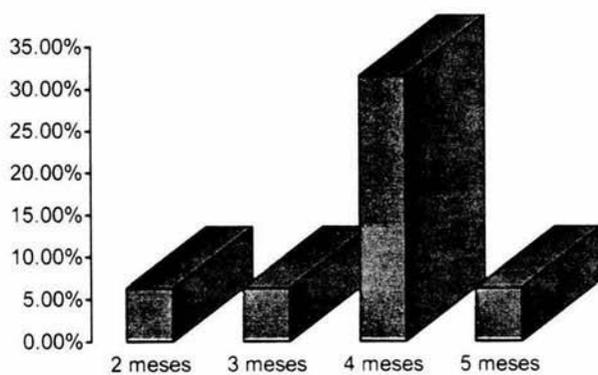
GRAFICA 5

PORCENTAJE DE PACIENTES QUE RECIBIERON LECHE ENTERA ANTES DEL AÑO DE EDAD



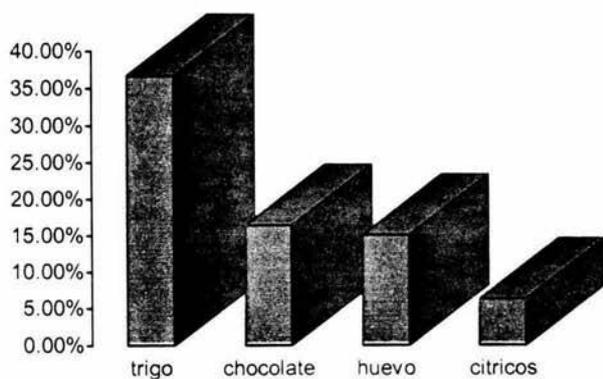
GRAFICA 6

**PORCENTAJE DE PACIENTES QUE INICIARON ABLACTACION
ANTES DE LOS 6 MESES DE EDAD**



GRAFICA 7

**PORCENTAJE DE PACIENTES QUE RECIBIERON
ALERGENOS ANTES DEL AÑO DE EDAD**



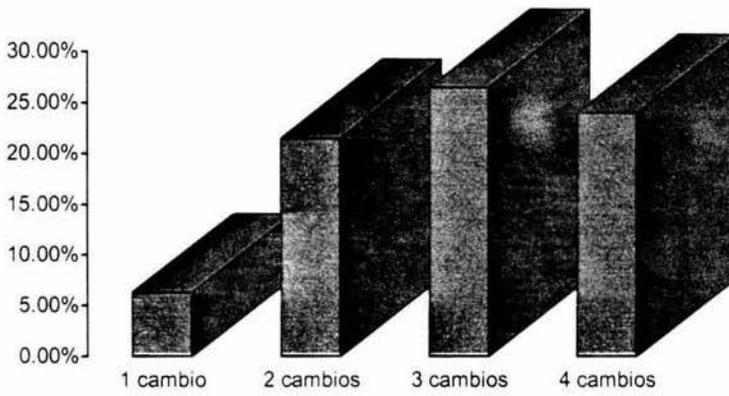
GRAFICA 8.

**PORCENTAJE Y NÚMERO DE ALERGENOS
RECIBIDOS ANTES DEL AÑO DE EDAD**



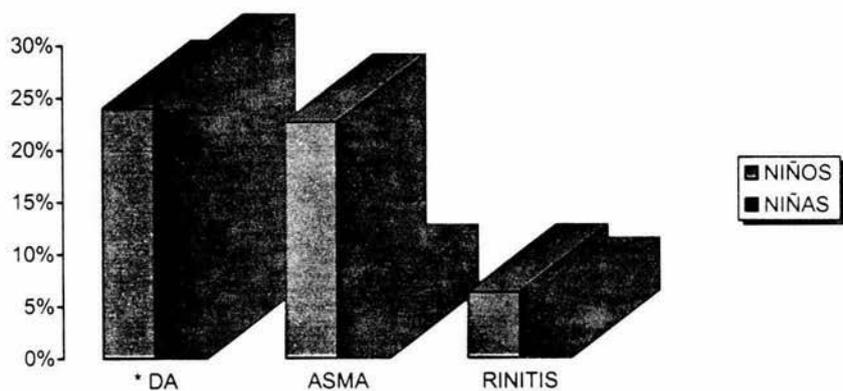
GRAFICA 9

PORCENTAJES DE CAMBIO DE FÓRMULA



GRAFICA 10

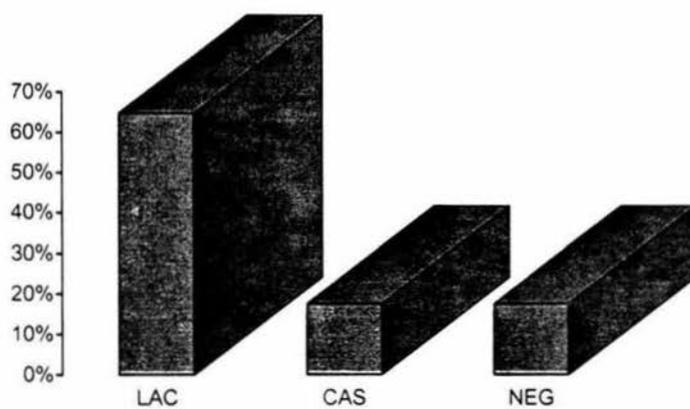
PORCENTAJE DE PACIENTES CON ANTECEDENTE
DE ENFERMEDAD ALERGICA



* Dermatitis atópica.

GRAFICA 11

HALLAZGOS EN PRUEBAS CUTANEAS



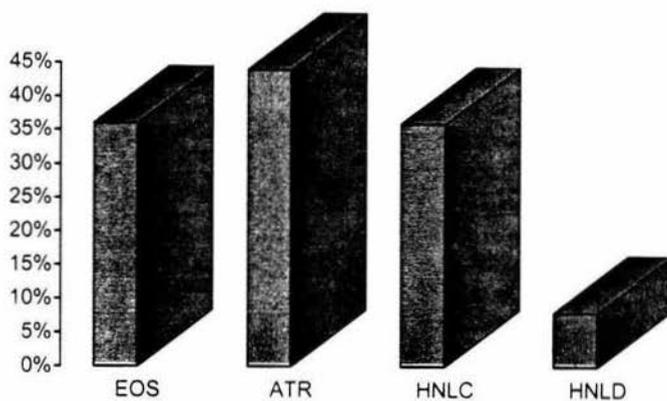
LAC: Lacto albúmina.

CAS: Caseína.

NEG: Negativas.

GRAFICA 12

RESULTADOS DE PANENDOSCOPIA



EOS: Eosinofilia tisular

HNLC: Hiperplasia nodular linfoide colón.

HNLC: Hiperplasia nodular linfoide Duodeno..

ATR: Atrofia de vellosidades

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFIA

- 1) Sly RM. Changing prevalence of allergic rhinitis and asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1999;82:333-48
- 2) Host A; Halken S. Can we apply clinical studies to real life? Evidence based recommendations from studies and development of allergic diseases and allergy prevention. *Allergy* 2002; 57 :389-397.
- 3) Sampson HA Food allergy Part immunopathogenesis and clinical disorders. *J Allergy Clin Immunol* 1999; 103:717-728.
- 4) Bock SA. Prospective appraisal of complaints of adverse reactions to foods in children during the first 3 years of life. *Pediatrics* 1997; 683-688.
- 5) Bergmann RL, et al. Predictability of early atopy by cord blood IgE and parenteral history. *Clin Exp Allergy* 1997, 99:752-760.
- 6) Robert SZ, Dietary aspects of food allergy prevention in infants and children *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2000; 30 (1):77-86.
- 7) Host A. et al Dietary products used in infants for treatment and prevention of food allergy *Archives of Disease in childhood* 1999; 81: 80-84.
- 8) Seidman, Ernest, Siger, Sandirfd.. Therapeutic modalities for cows milk allergy *American College of allergy asthma and immunology* 2004: 90: 104-111.
- 9) Host Aa, et al. The natural course of cow's milk protein allergy intolerance. *J Allergy Immunol* 1997, 99:54-90.
- 10) Iacono G, et al. Gastroesophageal reflux and cows milk allergy in infants: a prospective study. *J Allergy Clin Immunol* 1996, 97:822-827.
- 11) Sullivan PB, Cows milk induced intestinal bleeding in infancy. *Arch Dis Child* 1993, 68:240-245.
- 12) Hugh A. Sampson MD. Update on food allergy. *Journal of allergy and clinical immunology*.2004, 113:121 -141.
- 13) Sampson HA. Atopic dermatitis. *Ann Allergy* 2002, 69:469-481.
- 14) Businco L. et al. Severe food induced vasculitis in two children. *Pediatr Allergy Immunol*. 2002; 13:68-71.

- 15) Tan BM, Bahna SL, Respiratory manifestations of food Allergy. *Curr Allergy Clin Immunol* 2000;13:6-8.
- 16) Sampson HA, Utility of food specific IgE concentrations in predicting symptomatic food allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2001; 107:891-896.
- 17) Giampietro PG et al. Hypoallergenicity of an extensively hydrolyzed whey formula. *Pediatr Allergy Clin Immunol* 2001;12:83-86.
- 18) Wilson AC, et al. Relation of infant diet to childhood health seven year Follow up of cohort of children in infant feeding study *Br Med Journal* 1998; 816:21-25.
- 19) Oddy WH, et al. Association on between breast feeding and asthma in 6 year old children: Findings of a prospective birth cohort study. *Br Med Journal* 1999;319:815- 819
- 20) Bousquet J, Kjellman NI: Risk development atopy based family history of allergy. *J Allergy Clin Immunol* 1986; 78:1019-1022.
- 21) Fergusson DM, Horwood LJ, Shannon FI. Early solid feeding and recurrent childhood eczema a 10 year longitudinal study. *Pediatrics* 1990; 86:541-546.
- 22) Eigenmann PA, Sicherer SH, Borkowski TA, Cohen BA, Sampson HA. Prevalence of IgE mediated food allergy among children with atopic dermatitis. *Pediatrics*. 1998; 101:333-336
- 23) Wuthrich B. Food induced cutaneous adverse reactions. *Allergy* 1998; 53 (Supp) :131-135.
- 24) Sampson HA, Sicherer S, Birabaum AH: AGA Technical review on evaluation of food allergy in gastrointestinal disorders. *Gastroenterology* 2001; 120:201-224.
- 25) Staiano A, Troncone R, Simeone D, Mayer M, Finelli E. Differentiation of cow's milk intolerance and gastroesophageal reflux. *Arch Dis Child* 1995; 73:439-442.
- 26) Businco L, Dreborg S, Einarsson R et al. Allergenicity and use in treatment and prevention. An ESPACI position paper. *Pediatr Allergy Clin Immunol*. 1993; 4:101-111.