

11237



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACION**

CIUDAD DE MEXICO

**SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ENSEÑANZA DE POSGRADO
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
PEDIATRIA MEDICA**

159

**UTILIDAD DE CURVA DE ABSORCION DE LACTOSA EN LA
RECUPERACION ENZIMATICA DE LACTASA EN PACIENTES
CON INTOLERANCIA A DISACARIDOS.**

Trabajo de Investigación Clínica

P R E S E N T A

DR. ENRIQUE ROJAS ARO

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
E S P E C I A L I S T A E N**

P E D I A T R I A M E D I C A

**DIRECTOR DE TESIS
DR. GREGORIO JAIMES**

MEXICO, D.F.

2000

227738



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

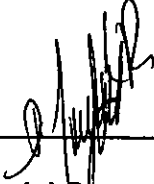
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

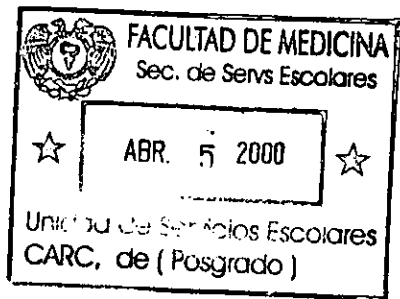
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

Vo. Bo.

Dr. David Jimenez Rojas

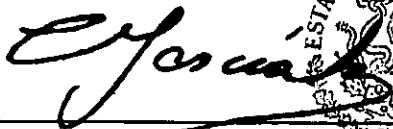


Profesor Titular del Curso de Especialización En
Pediatria




Vo. Bo.

Dra. Cecilia García Barrios



Directora de Enseñanza e Investigación



DIRECCION DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION
SECRETARIA DE
SALUD DEL DISTRITO FEDERAL

INDICE

INTRODUCCION.....	1
MATERIAL Y METODOS.....	8
RESULTADOS.....	11
DISCUSION.....	12
CONCLUSIONES.....	13
RESUMEN.....	14
BIBLIOGRAFIA.....	15

INTRODUCCION

La deficiencia de lactasa puede definirse como un estado de actividad enzimática subnormal de la mucosa intestinal. La actividad puede estar totalmente ausente o puede estar disminuída en grados variables. (1).

La intolerancia a la lactosa es el resultado de la deficiencia de lactasa y tiene dos grandes grupos.

En el grupo de la intolerancia primaria a la lactosa, se encuentra raros casos de deficiencia congénita de lactasa, esta enfermedad hereditaria se hace aparente al nacer, tan pronto como el recién nacido es alimentado con leche. La adquirida o de tipo adulto, la cual se presenta en niños mayores y adultos, quienes experimentan una declinación gradual y permanente de la actividad de lactasa. (1) (6) (9).

La intolerancia secundaria a la lactosa en los lactantes, se relaciona fundamentalmente con la lesión de la mucosa intestinal, debido a distintos gérmenes agresores. Esta alteración puede tratarse con la eliminación temporal de la lactosa de la dieta, permitiendo así que la actividad enzimática restaure totalmente. (1) (6) (8) (9) (12).

Los lactantes que cursan con una deficiencia en la actividad de lactasa como resultado, ya sea de una actividad primaria o secundaria a la lactosa son vulnerables a importantes pérdidas nutricionales.

FUNCION NORMAL DE LA LACTASA

La digestión de la lactosa ocurre en el borde en cepillo del epitelio intestinal (12) (20). La lactosa es hidrolizada por la lactasa en glucosa y galactosa, las cuales son absorbidas a través de la membrana en cepillo de la mucosa intestinal. La regulación de la actividad de la lactasa es una función de maduración y de la evolución del enterocito. La lactasa es la más notable de las enzimas que están presentes en las células en cepillo de la mucosa intestinal porque la hidrólisis de la lactosa, es el factor limitante para la absorción de los monosacáridos. La lactasa es la única enzima que juega un papel funcional en la digestión de la lactosa. (5) (6) (10) (12) (19) (20).

La actividad de la lactasa depende de la edad del individuo, normalmente la producción de esta en el cuerpo humano comienza precozmente, en el tercer mes de vida intrauterina, aumenta durante la gestación y alcanza un nivel máximo cuando llega al término de la misma. Hay una declinación de síntesis de la lactasa la cual se presenta desde el nacimiento hasta el destete y en esos momentos la actividad de la lactasa puede ser un 10 a 20% menos que en el momento del nacimiento, persistiendo una actividad de la lactasa hasta aproximadamente a la edad de un año y medio hasta los tres años, generalmente declinando luego en la mayoría de los grupos étnicos. (6) (10) (12) (13).

El epitelio intestinal es el tejido donde se llevan al cabo los procesos de digestión y absorción de los nutrientes. La longitud del intestino del recién nacido varía de 244 a 305 cm. Llegando a medir en el adulto de 607 a 700 cm. La superficie que ofrece el intestino para el proceso de absorción se incrementa gracias a los pliegues mucosos, vallosidades y microvellosidades de los enterocitos, estimándose que estos últimos aumentan el área de absorción unas 600 veces. (2) (7) (10) (13).

La mucosa intestinal esta constituida de tres partes: la cripta, la vellosidad y la lamina propia, la division celular se lleva a cabo en la cripta y es aqui donde las celulas epiteliales del intestino son formadas. Estas celulas epiteliales intestinales o enterocitos son encargados de activar la sintesis del DNA y RNA, asi como de formar el borde en cepillo y la produccion de disacaridasas. En la literatura se menciona que los enterocitos migran de las criptas a las vellosidades intestinales en un periodo de 3 a 5 dias. (2) (5) (10) (13) (20).

Otros autores mencionan que este periodo se lleva a cabo de 5 a 6 dias en el epitelio yeyunal y en el ili6n en 3 dias. (5) (20), adquiriendo estos las caracteristicas de maduraci6n al llegar a la vellosidad.

La intolerancia a la lactosa de tipo adquirido se presenta como una complicaci6n de la gastroenteritis y/o desnutrici6n, esta puede estar limitada a uno o varios disac6ridos o monosac6ridos siendo reversible comunmente. (9) (19).

INTOLERANCIA SECUNDARIA A LA LACTOSA: PATOGENIA

La falta para digerir y absorber la lactosa es el resultado de la pérdida de la actividad de lactasa en el intestino delgado. La lactosa no digerida aumenta la carga osmótica en la luz intestinal, por tanto, la mala absorción de la lactosa puede ser la causa de la pérdida de 0.5 a 2 litros de agua en las heces por día. (2) (5) (14) (18).

Otro resultado importante de este efecto osmótico es el movimiento de agua y electrolitos dentro de la luz intestinal, el cual aumenta el peristaltismo. (12) (18) (19) (20).

El metabolismo bacteriano de los azúcares, especialmente de la lactosa no digerida, produce gas y ácidos orgánicos en el colon, estos se agregan a la carga osmótica en la luz intestinal y por lo tanto condicionan más pérdidas de agua, distensión abdominal y disminución del pH en la heces. (2) (6) (12) (18) (20).

La severidad de la intolerancia a la lactosa en los casos de diarrea, dependerá del grado de lesión de la mucosa intestinal así como también en la etiología específica, aún cuando en muchos casos el origen de la enfermedad diarreica es desconocido. (9) (10) (12) (19).

En resumen, las alteraciones en el intestino delgado y grueso da por resultado diarrea ácida, distensión abdominal y disminución del pH en las evacuaciones.

DIAGNOSTICO

La intolerancia a la lactosa se manifiesta con un cuadro clínico característico, del cual consiste en la expulsión de heces acuosas, ácidas, explosivas y fermentadas, otros signos incluyen vómito, distensión abdominal, borborismos, cólicos abdominales, flatulencia y falta de incremento ponderal, es frecuente observar escoriaciones dermoepidérmicas en la zona del pañal. (4) (6) (8).

Es conveniente confirmar por laboratorio, el estudio más sencillo de aplicar es la medición del pH en las heces, pues un pH menor de 5.5 indica fermentación de azúcares y carbohidratos no absorbidos más allá de la capacidad del colon. El cálculo del contenido de los carbohidratos en las heces, también es un estudio sencillo y más sensible que la medición del pH, en cada uno de los estudios deberá obtenerse muestra de heces frescas para la medición precisa. (4) (7) (19).

Otro de los criterios diagnósticos es la falta de aumento esperado en la glucosa sanguínea, después de la administración de una carga oral de lactosa, la dosis de 2 gr/kg en solución al 20% o 40 gr de azúcar por metro cuadrado de superficie corporal determinándose en suero la glucosa a los 30, 60, 90 y 120 minutos. La cifras normales de curva deben dar un aumento de más de 40 mg% del nivel de la glucosa basal, además deben hacerse durante toda la prueba determinación de pH y azúcares reductores en heces. La absorción esta reducida cuando la elevación de la cifra basal es de 21 a 39 mg% y plana cuando aumenta menos del 20 %. Si la elevación es en los 30 minutos se considera rápida, a los 50 minutos intermedia y a los 90 y 120 minutos es lenta. (4) (19).

Actualmente algunos investigadores han recomendado para el diagnóstico, la determinación de la excreción de hidrogeniones en el aire expirado, después de una comida a base de lactosa normalmente están presentes pequeñas cantidades de hidrógeno en el aire, producido por el metabolismo bacteriano en el colon. La lactosa no absorbida en el intestino provoca un rápido aumento del hidrógeno expirado, el cual puede detectarse una hora después de administrar una sobrecarga de lactosa. Otro método diagnóstico es la toma biopsia intestinal. (4) (19).

TRATAMIENTO.

La diarrea de diferentes etiologías puede precipitar la deficiencia de lactasa, si se continúa con la ingestión de lactosa, la intolerancia a la misma puede iniciar un círculo vicioso de hipermotilidad intestinal. La administración de una dieta libre de lactosa puede hacer desaparecer la diarrea y permitir tanto la recuperación clínica como intestinal y el contenido de lactasa. El tiempo necesario para la recuperación total, luego de haber cesado la diarrea es variable. (8) (15) (17).

La literatura sugiere que ante el diagnóstico de intolerancia a la lactosa se debe administrar una dieta libre de disacárido y la más indicada es una dieta a base de soya durante fase de recuperación de la diarrea aguda, indicando algunos autores que esta se debe administrar por lo menos 8 semanas. (3) (12) (17).

El mantenimiento de una alimentación sin lactosa por un período de varias semanas a meses es lo que se aconseja, para asegurar que se recupere totalmente la actividad de la lactasa y evitar la prolongación de la diarrea. (3) (11) (16) (17) (19).

Los paciente que cursan con intolerancia secundaria a la lactosa tarda en reintegrarse a su dieta normal varias semanas o hasta meses, lo que repercute en su estado nutricional, por lo anterior es necesario que lo antes posible se inicie una dieta con lactosa. Para esto es necesario determinar en forma temprana mediante curvas de absorción a lactosa la restitución de una actividad enzimática intestinal de lactasa normal.

El objetivo de este estudio es establecer la utilidad de la curva de absorción de lactosa en la recuperación enzimática de lactasa en pacientes que cursan con intolerancia a disacáridos.

MATERIAL Y METODOS.

Fueron estudiados 25 pacientes, en el Hospital Pediátrico Moctezuma de la dirección General de Servicios Médicos de D.D.F. durante el período de mes de marzo a agosto de 1990.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Pacientes eutróficos, hipertróficos, con desnutrición de primer grado.
- Ambos sexos.
- Pacientes de uno a veinticinco meses de edad.
- Pacientes de diagnóstico de intolerancia a la lactosa

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Pacientes tratados con solución glucosada intravenosa.
- Pacientes con desnutrición GI y GII
- Pacientes con diarrea persistente.
- Pacientes sin tratamiento de dieta libre de lactosa durante el estudio.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- Pacientes con complicaciones médicas y/o quirúrgicas de la diarrea.
- Defunción del paciente durante el estudio.
- Pacientes con tratamiento previo de dieta libre de lactosa antes de su ingreso.

VARIABLES:

- Síndrome diarreico de cualquier etiología infecciosa.
- Grado de nutrición.
- Dieta libre de lactosa.
- Cuadro clínico.
- Determinación de pH y azúcares reductores en heces.
- Curva de absorción de la lactosa
- Edad, sexo.

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

METODOS

Se ingresaron al estudio pacientes de ambos sexos con edades comprendidas entre uno y veinticinco meses de edad, con el diagnóstico de síndrome diarreico agudo o crónico, de cualquier etiología, bacteriana, parasitaria o viral, considerándose como cuadro agudo una evolución menor de 15 días y como crónico mayor de 15 días. Para apoyar el diagnóstico de intolerancia secundaria a la lactosa, se incluyeron datos clínicos y de laboratorio. Búsqueda de distensión abdominal, eritema, perianal, evacuaciones líquidas y explosivas. Determinación de pH en heces por medio de tiras reactivas de bililabstix de 5 a 5.5, la determinación de azúcares reductores se realizó de la siguiente manera: Se tomó un gramo de evacuación fresca con dos partes iguales de agua. Colocándose en un tubo de ensaye, mezclando de esta mezcla se tomaron 15 gotas y se depositaron en otro tubo agregándose un tableta de clinitest, la reacción química se comparó con el patrón, una reacción entre 25% y 50 % se tomo como sospechosa, menor de 25% como negativo y mayor de 50% como positiva. Otro estudio realizado fué la determinación de curvas de absorción a la lactosa, a través de una sonda orogastroduodenal se administró lactosa al 20%, previa toma de muestra sanguínea para determinar glicemia basal, posteriormente se tomaron muestras de sangre a los 30, 60 y 120 minutos, se tomó como absorción normal una elevación basal de más de 40 mg%, y anormal por debajo de esta cifra. Después de estos análisis el paciente se ingresó a la investigación, confirmandose de esta forma el diagnóstico de intolerancia a la lactosa, dandose tratamiento a base de soya. Posteriormente se realizaron nuevas determinaciones de pH, azúcares reductores y curva de absorción a la lactosa a los tres, seis, nueve y doce días. De esta forma se estableció la recuperación intestinal de lactasa en pacientes con intolerancia disacáridos.

ANALISIS ESTADISTICO

Se emplearon análisis como desviación standart, t de student, varianza.

RESULTADOS

Se estudiaron veinticico pacientes en el Hospital Pediátrico Moctezuma, de los servicios médicos del Departamento del D.F., hospitalizados durante marzo a agosto de 1990, en los cuales se diagnosticó intolerancia a la lactosa mediante determinación de pH, azúcares reductores en heces, curva de absorción de lactosa y datos clínicos, los cuales recibieron tratamiento a base de soya.

Los pacientes se dividieron en dos grupos, en el grupo A, la edad promedio fué de cuatro meses y par el grupo B, fué de siete meses predominando los eutróficos en el grupo A y en el grupo B los desnutridos GI, la glicemia a los dos, cinco, ocho y quince días en el grupo A el promedio fué de 85 a 110 mg% y el grupo B fué de 80 a 90 mg%. La desviación standart del grupo A fué de 6 a 10 y de 2 a 4 en el grupo B, la varianza fué de 4 a 9 para el grupo A y de 5 a 7 fué el grupo B. La t calculada al segundo día fue de 0.55 y al quinto día fué de 1.4 y al octavo día de tres y al quinceavo día fué 3.5.

ANALISIS ESTADISTICO

Se emplearon análisis como desviación standart, t de student, varianza.

RESULTADOS

Se estudiaron veintico pacientes en el Hospital Pediátrico Moctezuma, de los servicios médicos del Departamento del D.F., hospitalizados durante marzo a agosto de 1990, en los cuales se diagnosticó intolerancia a la lactosa mediante determinación de pH, azúcares reductores en heces, curva de absorción de lactosa y datos clínicos, los cuales recibieron tratamiento a base de soya.

Los pacientes se dividieron en dos grupos, en el grupo A, la edad promedio fué de cuatro meses y par el grupo B, fué de siete meses predominando los eutróficos en el grupo A y en el grupo B los desnutridos GI, la glicemia a los dos, cinco, ocho y quince días en el grupo A el promedio fué de 85 a 110 mg% y el grupo B fué de 80 a 90 mg%. La desviación standart del grupo A fué de 6 a 10 y de 2 a 4 en el grupo B, la varianza fué de 4 a 9 para el grupo A y de 5 a 7 fué el grupo B. La t calculada al segundo día fue de 0.55 y al quinto día fué de 1.4 y al octavo día de tres y al quinceavo día fué 3.5.

DISCUSION

El síndrome diarreico sigue siendo una de las principales causas de morbi-mortalidad en la población pediátrica, sus complicaciones causa principal de hospitalización, una de las más frecuentes es la intolerancia a disacáridos, como consecuencia de la lesión de la mucosa intestinal, puede ser causa de diarrea prolongada, teniendo repercusión en el estado nutricional del paciente y en la economía familiar. La mayoría de los autores opinan que la recuperación de la vellosidad intestinal y por ende de la actividad enzimática se lleva a cabo entre el tercero y sexto día.

Se estudiaron 25 pacientes en los cuales se confirmó el diagnóstico de intolerancia a la lactosa, recibieron tratamiento a base de soya, se hicieron mediciones periódicas de lactosa, para valorar la recuperación de la actividad enzimática. El primer grupo quedó constituido por 14 pacientes, cuya edad promedio fué de 4 meses, en el segundo grupo 11 pacientes, cuya edad de promedio fué 7 meses.

Con la determinación de curva de absorción a la lactosa se obtuvo una t calculada de 0.55 en el segundo día, al quinto día de 1.4, al octavo día de 3, por último al quinceavo día de 3.5.

Podemos deducir con lo anterior que la recuperación de la actividad de lactasa, se logra mejor cuando el paciente tiene un estado nutricional adecuado, el tiempo ideal para reincorporar al paciente en nuestro estudio a una dieta normal fué entre el noveno y quinceavo día, siendo mayor el tiempo de recuperación que lo reportado por la bibliografía.

A pesar de los resultados obtenidos los casos estudiados fueron pocos para que nuestras deducciones puedan ser concluyentes, es necesario una investigación en un tiempo mayor. Es posible determinar el tiempo de recuperación de la actividad enzimática de

la lactasa y de esta forma reintegrar al paciente a una dieta normal.

CONCLUSIONES

- El diagnóstico de intolerancia a la lactosa se establece mediante el cuadro clínico, determinación de pH y azúcares reductores en heces, curva de absorción a la lactosa.
- Los pacientes con estado nutricional adecuado recuperaron su actividad enzimática más rápidamente.
- La intolerancia a la lactosa como complicación de la diarrea es una de las principales causas de morbi-mortalidad infantil en nuestro país.
- Entre más pronto se reinicie una dieta normal, menor será el deterioro nutricional del paciente.
- Entre el noveno y quinceavo día fué el ideal para lograr la recuperación de la actividad enzimática de lactasa en nuestro estudio y el reinicio de una dieta con lactosa.
- La curva de absorción a la lactosa es un parámetro útil para determinar la recuperación enzimática y de esta manera valorar el reinicio de una dieta normal.

la lactasa y de esta forma reintegrar al paciente a una dieta normal.

CONCLUSIONES

- El diagnóstico de intolerancia a la lactosa se establece mediante el cuadro clínico, determinación de pH y azúcares reductores en heces, curva de absorción a la lactosa.
- Los pacientes con estado nutricional adecuado recuperaron su actividad enzimática más rápidamente.
- La intolerancia a la lactosa como complicación de la diarrea es una de las principales causas de morbi-mortalidad infantil en nuestro país.
- Entre más pronto se reinicie una dieta normal, menor será el deterioro nutricional del paciente.
- Entre el noveno y quinceavo día fué el ideal para lograr la recuperación de la actividad enzimática de lactasa en nuestro estudio y el reinicio de una dieta con lactosa.
- La curva de absorción a la lactosa es un parámetro útil para determinar la recuperación enzimática y de esta manera valorar el reinicio de una dieta normal.

RESUMEN

Se realizó el estudio de 25 pacientes en el hospital pediátrico Moctezuma, con diagnóstico de intolerancia a la lactosa que cumplieron con los criterios de inclusión, en los cuales se realizaron análisis de pH, azúcares reductores en heces y curva de absorción a la lactosa la cual permitió determinar el tiempo de recuperación enzimática de lactasa, en nuestro estudio el tiempo ideal para reiniciar una dieta con lactosa fué entre el noveno y quinceavo día tomando en cuenta la normalización de la curva de absorción a la lactosa siendo mayor el tiempo de recuperación que lo reportado por la bibliografía, a pesar de los resultados obtenidos los casos estudiados fueron pocos para que nuestras deducciones puedan ser concluyentes, es necesario una investigación en un tiempo mayor, se observó que los pacientes con estado nutricional adecuado tienen una recuperación enzimática más rápida.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- American Academy of Pediatr. The practical significance of lactosa intolerancie in children and adolescence: *Pediatr* 62:240-245. 1978.
- 2.- Álvarez P. Síndrome de absorción intestinal deficiente. *Síndromes pediátricos* ed. Prensa Médica. 139-186. 1981.
- 3.- Bardase M. Soya milk in the disting therapy of enteritis in the suckling. *Minerva Pediatr*. 21: 1492. 1979.
- 4.- Ed. Médicas HIM. Diagnóstico clínico de síndrome de malabsorción. ed. Médicas Hosp. Infant. México. 257-263. 1977.
- 5.- Fagundes Neto. et al. Estudio ultraestructural de las alteraciones epiteliales del intestino delgado en niños con diarrea aguda. *J. Pediatr. Gastr. Nutr.* 3. 4. 1984.
- 6.- Grand J. R. Ulshen MH: Diarrhea in chilhood and adolescence. *Practical Gastroenterology*. 4: 9-21. 1980.
- 7.- Gray GM. Carbohydrate digestion and obsortion: Role of the small intestine. *N. England. J. Med.* 292: 1225-1230. 1975.
- 8.- Holsel A: Sugar malabsortion due to deficiencies of disaccharidose activities and of monosaccharide transport; *Arch Dis. Child.* 42: 341-350. 1963.
- 9.- Holsel A. Schawrz V, Suteliffe KW: Defective lactosa absorption causing malnutrition in infancy. *Lancet* I: 1186. 1959.

-
- 10.- Jhonson I Detal, Lactose malabsortion its biology and history (ed). Advances in Pediatr. Chicago Yearbook Medical Publishers. 197-237. 1989.
 - 11.- Kenneth Brown, William. Nutritional Management of acute diarrhea and appraisal of the alternatives. Pediatr. 73. 119-125.73, No.2 1984.
 - 12.- Lebenthal Rossi TN: Lactose malabsortion and intolerance. In Lebenthal E (ed) texbook of Gastroenterology and nutrition in infancy. New York Raus Press. 673-688. 1981
 - 13.- Lebenthal E. Rossi. Desarrollo de la disacaridasa en los recién nacidos prematuros. Los pequeños para su edad gestacional y los recién nacidos de término. Gastroenterología y Nutrición en pediatría. Salvat. 39: 393-401. 1985.
 - 14.- Lifstitz F. et al. Carbohydrate intolerance in infants with diarrhea. J. Pediatr. 1981.
 - 15.- Martin Stern. Alergia e intolerancia alimentarias. Clin. Ped. Nort. 2:499-523. 1985.
 - 16.- Mamdowh G. Safinez Samiha M. Manejo de la intolerancia secundaria a la lactosa debido a diarrea aguda, con formula libre de lactosa a base de soya. Clinical Therapeutics. 1979.
 - 17.- Mathuram Santoshaw y cols. Papel de la fórmula a base de soya, sin lactosa, durante el tratamiento de la diarrea aguda. Pediatr 76 (2): 292-298. 1985.
 - 18.- Rossi. TM Lebenthal E. Intractable diarrhea of infancy. In Lebenthal E.

(ed) textbook of gastroenterology. 987-1001. 1981.

19.- Silverman A. Royc Cpzeito. Intolerancia a los disacáridos. 147-152.

20.- Sunshir P. Kretchmer N. Studies of small intestine during the development:
infantile diarrhea associated with intolerance to disaccharides. *Pediatr.* 1974.