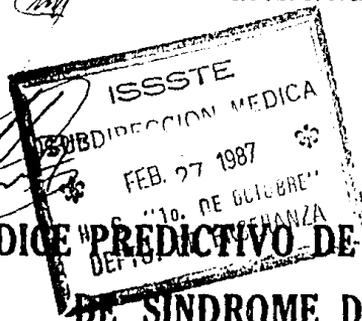


71237  
lej  
9/1



# Universidad Nacional Autónoma de México

v.º 3.º  
División de Estudios de Postgrado  
Def. Investigación Facultad de Medicina  
Hospital General "1 de Octubre"  
I.S.S.S.T.E.



## INDICE "PREDICTIVO DE PROLONGACION DE SINDROME DIARREICO

*Mario David López Barrera*

Dra. Ma. Eugenia Escobedo Pérez  
C.M. y C.P.  
S. D. F. y C. A.  
C.M.D. PROF. C. V. 212

### T E S I S

para obtener el título de:

ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA

Dr. Mario David López Barrera



México, D. F.



U.º 3.º  
1987



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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

INDICE.

ANTECEDENTES.

ETIOLOGIA.

FISIOPATOLOGIA.

MATERIAL Y METODOS.

RESULTADOS.

COMENTARIO.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

## ANTECEDENTES

La enfermedad diarreica ha sido conocida por el hombre desde fechas inmemorables, reportandose desde la mas antigua cultura, en ocasiones como hecho aislado y en otras por aparición en brotes.

La palabra diarrea es un vocablo médico derivado del latín (diarrhoea) y este a su vez, del griego, la palabra significa -- "fluir a travez de" y de acuerdo al diccionario médico se define como una evacuación intestinal, frecuente, líquida y abundante, (1-2).

Las primeras alusiones a la diarrea en libros del saber humano y en los cuales se le da el caracter de enfermedad la encontramos en la Biblia, no significando con esto que no existan escritos mas antiguos que la mencionan, (1). En la Biblia se le -- dá por primera vez interés para la salud pública, pero también -- es dogmática al ligar el síntoma a aspectos teológicos haciendo -- lo aparecer como consecuencia de castigo divino, (1).

Dentro de nuestra cultura, la diarrea se encuentra entre -- los males con que castiga a sus ofensores Tláloc, dios de la lluvia y fertilidad.

La cultura Helénica, creadora de la medicina moderna, nos -- ha hecho llegar sus conocimientos y filosofía de la medicina con trabajos atribuidos a Hipocrates quien 600 años a.c. instituyó -- una escuela de medicina que se conoce como "El Cuerpo Médico Hipocrático", aunque no todos los trabajos son de Hipocrates, constituyen una serie de documentos, un resumen de las ideas de la -- escuela por él fundadas (1).

En la serie de documentos que constituyen "El Cuerpo Médico Hipocrático" aparecen repetidamente temas relacionados con la -- diarrea, y puede decirse que entre los tratados médicos de la antigüedad es el que mas seriamente los aborda, analiza e intenta -- buscarle explicación al síntoma y aún mas, relacionarlo con cau-

sas exteriores,(1). En sus escritos se leen claramente párrafos-que relacionan a las diferentes cualidades climatológicas con la presencia de la diarrea en forma individual o colectiva, comenta como además las condiciones climatológicas tendrán mayor o menor consecuencia sobre las personas de acuerdo al temperamento o --- constitución que ellas tengan. También Hipócrates refiere que -- el síntoma acompañado de inflamación de las vísceras (hígado y - bazo) adquiere un pronóstico severo (1).

Hipócrates al referirse específicamente a los niños dice: "cuando se acerca la dentición de los niños, aparece prurito en- las encías, fiebres, convulsiones, diarrea, especialmente cuando aparecen los dientes caninos".

Galeno después de reafirmar y reforzar todas las ideas de -- Hipócrates, dogmatizó la medicina y los conocimientos griegos -- con la desgracia para la posteridad de que sus escritos en cierta forma conciliaba la ciencia y la teología cristiana. Galeno - no recibió revisión alguna sino hasta la etapa del renacimiento.

En el siglo XVI Von Helmont cambió el foco del problema de- la enfermedad, centrada hasta aquel entonces, en el individuo y- su constitución, estableciendo el pensamiento de que gran número de enfermedades reconocen su origen en un agente específico exte- rior, y al introducirse al organismo produce cambios identifica- bles por el resultado específico de su acción, (1). Thomas Pha-- der en el mismo siglo refiere que la leche que se da a los niños debe ser hervida. (1).

Walter Harris en 1689 refiere la presencia de un ácido que- causaba otros efectos, siendo estos peores a los de la diarrea.

Rushe en 1777 niega que la posibilidad de la dentición, la- leche, los gusanos y el calor del verano sean causantes de dia-- rrea por sí mismos, considerándolos factores coadyuvantes. El re- comendó para evitar la diarrea el baño diario, cambio de ropa, -

dieta rica en sal y prohibición de vinos y comidas copiosas.

Desde el renacimiento hasta el siglo XVIII y XIX se reportaron gran cantidad de epidemias en Europa, sin poderse efectuar un plan terapéutico aceptable. Los estudios socioeconómicos Británicos del siglo pasado reportaron que la población mas susceptible del problema diarreico eran las clases obreras y --mas intensamente los no calificados, con muy bajos salarios y --con mayor indice de hacinamiento, (1).

A principios del siglo XIX aparece la primera descripción--post-mortem de los cambios ocasionados por la diarrea, descri--biendose emaciación, reacción inflamatoria intensa del estómago duodeno, y de mayor intensidad en intestino delgado, en colon --se señalan úlceras. En el tratado de Pediatría de Dewees en ---1875 se escribe por primera vez la sugestión de inyectar agua --parenteralmente y sal en los niños con diarrea.

Posteriormente Pasteur en su metodología microbiológica --nunca consideró que los microorganismos fueran causa de enferme--dad diarreica. Cuando encontró que ciertos bacilos eran por si--mismos patógenos, mas que sus toxinas, sugirió su correlación --en forma no concluyente.(1) Escherich en Alemania en 1886 logró encontrar el Bacillus Coli habitante mas común en en tracto in--testinal. Posteriormente otros investigadores siguieron esta lí--nea de estudios en la identificación de gérmenes a traves del --muestreo de cadaveres de enfermos que habían padecido diarrea,--y así tenemos autores como: Yersin y Kitassato, David E. Salmon T Ricketts y Shiga. En este siglo Flexner aisló el bacilo que --lleva su nombre en pacientes disentéricos. (1)

El tratamiento ha sido siempre lo último en aparecer en to--da enfermedad humana por razón fácil de entender. La prevención de la enfermedad tuvo interés siempre pero es evidente que fué--efectiva hasta fines del siglo pasado.

Por los estudios bacteriológicos se introdujeron procedimientos como pasteurización de la leche, la cual posteriormente se hizo procedimiento obligado inicialmente en Estados Unidos. Para establecer la terapia, había que conocer métodos de reemplazo de líquidos y electrolitos, siendo necesario conocer la química del organismo. Así en 1885 Shmitz comprobó la acidosis sanguínea causada por la diarrea con similitud a los pacientes diabéticos en acidosis. El Dr Michaelis estableció el concepto de pH y sistemas que ayudan a su equilibrio. Henderson establece como normalidad pH de 7.4 . (1)

Desde el siglo pasado se intentó la administración parenteral de líquidos. En 1918 Schloss determina los conceptos modernos de fisiología observando la disminución del filtrado glomerular y hemoconcentración. Starling verificó y complementó los estudios. Powers en 1926 refirió cuatro puntos de terapéutica: administración de fluidos; transfusión de sangre, ayuno por breve período e inicio de la VO con incrementos paulatinos (1)

Darrow en 1946 hizo estudios mas notables sobre transporte de membranas celulares y facilitar la terapia re hidratación y aporte de electrolitos.

En México la diarrea ha sido estudiada por investigadores procedentes principalmente del Hospital Infantil de México, abordando todos los campos citando entre otros autores como: Jorge Olarte, Federico Gomez, Silvestre Frenk, Jesus Kumate, Gustavo Gordillo entre otros.

## ETIOLOGIA

Las enfermedades diarreicas constituyen una patología muy frecuente en nuestro medio. Su morbilidad y mortalidad ocupan el segundo lugar después de las enfermedades de las vías respiratorias. En el niño, la mayoría de las veces se presentan como procesos agudos que van a tener una resolución rápida, sin embargo, hay algunos pacientes con diarrea prolongada, ya sea por las características propias del padecimiento, o porque el médico las provoca (5).

La diarrea de evolución prolongada se define como la que tiene mayor duración de 15 días (3-4-5). Se presenta más frecuentemente en menores de 6 meses y en desnutridos (3-4). Algunos autores la han definido como diarrea post-enteritis.

La gastroenteritis con su síntoma principal, que es la diarrea, cuando se prolonga se convierte en un problema de diagnóstico y de tratamiento que produce angustia en los familiares, y es motivo frecuente de consulta, hospitalización, cambios empíricos en la dieta, uso indiscriminado de antibióticos y antiparasitarios, y generalmente conduce a un círculo vicioso en el que se presenta la posibilidad de condicionar o agravar desnutrición (3-5).

La diarrea de larga evolución puede ser continua, intermitente, cursando con períodos de exaservación y remisión y puede considerarse crónica cuando dura meses o años (5).

Se han efectuado varias clasificaciones del síndrome diarreico prolongado siendo la clasificación etiológica: (3)

- 1.- Infecciosas.
- 2.- Intolerancia a disacáridos.



- 3.- Intolerancia a proteínas de la leche y soya.
- 4.- Desnutrición.
- 5.- Diarrea crónica inespecífica.
- 6.- Síndromes de absorción intestinal deficiente.

Otra forma de clasificación del Síndrome diarreico prolongado es: (5)

- 1.- Anormalidades de la mucosa del intestino delgado.

A) Morfológicas inespecíficas.

Enfermedad Celiaca.

Infecciones por: Giardia Lamblia.  
Salmonela.  
Tuberculosis.

Desnutrición.

Anemia ferropriva.

Asociada a uso de neomicina.

B) Morfológicas específicas.

Linfangiectasia intestinal.

Abetalipoproteinemia.

Acrodermatitis enteropática.

C) Metabólicas.

Deficiencia de disacaridasas.

- 2.- Deficiencia de las secreciones del páncreas.

A) Del páncreas exócrino

Fibrosis quística

Deficiencia específica de lipasa

Desnutrición proteínocalórica.

## FISIOPATOLOGIA

Dependiendo de la causa de la diarrea, el mecanismo de producción de la diarrea será diferente, de esta manera pueden considerarse los siguientes mecanismos. Es importante hacer mención que pueden presentarse varios mecanismos fisiopatológicos en un mismo paciente (3).

- 1.- Disminución de la superficie de absorción.
- 2.- Secreción activa de electrolitos, siendo el ejemplo representativo de las diarreas por acción de enterotoxinas.
- 3.- Hiperosmolaridad de la luz intestinal, en los pacientes con intestino corto, y en forma secundaria, en cualquier paciente que tenga tránsito intestinal acelerado.
- 4.- Mecanismos indirectos resultantes del metabolismo bacteriano, cuando existe sobrecrecimiento de gérmenes en el intestino delgado con producción elevada de sales biliares desconjugadas, o bien, de ácidos grasos hidroxilados. Este tipo de problemas pueden presentarse en los pacientes que han sufrido resección ileal, y en quienes está alterado el círculo enterohepático de las sales biliares.
- 5.- Por deficiencias en los mecanismos de digestión: pacientes con insuficiencia pancreática exócrina, deficiencia de disacaridasas y de enterocinasa.
- 6.- Producción excesiva de prostaglandinas, lo que trae como consecuencia el aumento de la producción de agua y alteración del transporte de electrolitos, originando aumento excesivo de AMPc en forma similar a como acontece en los pacientes con diarreas asociadas a tumores como ganglioneuromas, tumores de células de los islotes del páncreas, carcinoides del íleon en quienes se han obtenido niveles elevados de prostaglandinas F<sub>2</sub>alfa (3)

Weljer Smith sugiere otro mecanismo el cual se aplica a las enteropatías por intolerancia a proteínas. Se sugiere que la gastritis ocasiona una lesión de la mucosa intestinal con absorción excesiva de antígenos los cuales provocan sensibilización y posteriormente enteropatía (8).

Para nosotros poder evaluar al paciente pediátrico con diarrea crónica, es menester tratar de comprender cual mecanismo fisiopatológico está condicionando el síntoma, y con ello, efectuar un diagnóstico adecuado para iniciar un tratamiento lo más tempranamente posible.

Cuando tenemos un paciente con un cuadro enteral de mas de 15 días de evolución, efectuamos el Dx de diarrea prolongada, y se intenta, con los pasos que a continuación mencionamos, tratar de encontrar la etiología del padecimiento. Pero ¿Es posible predecir que paciente pediátrico en la fase aguda de la enfermedad cursará con cuadro enteral prolongado?.

Para efectuar el diagnóstico etiológico es necesario solicitar estudios de laboratorio los cuales se pueden solicitar en tres etapas (3-5-6).

- Primera etapa:
- a) Coprocultivo
  - b) Citología fecal
  - c) Coproparasitoscópico en serie de 3 o 6
  - d) Investigación de pH y azúcares reductores en heces.
- Segunda etapa:
- a) Investigación de parásitos en líquido duodenal
  - b) Cultivo cuantitativo de líquido duodenal
  - c) Absorción de D-xilosa
- Tercera etapa:
- a) Cuantificación de cloruros en sudor
  - b) Determinación de grasas y nitrógeno en heces
  - c) Biopsia peroral de yeyuno
  - d) Cuantificación de inmunoglobulinas séricas
  - e) Serie gastroduodenal y colon por enema
  - f) Rectosigmoidoscopia y biopsia
  - g) Absorción de azúcares específicos
  - h) Electrolitos en heces.

Coello Ramirez efectuó un estudio el cual se publicó en Noviembre de 1984, en donde estudió 60 pacientes con diagnóstico de diarrea prolongada, es decir pacientes con tiempo de evolución mayor de 15 días. Encontró 80% menores de un año, desnutrición en 95%, aislamiento de gérmen enteropatógeno en 66%, intolerancia a disacáridos en 68%, sobrecrecimiento bacteriano en 45%, intolerancia a proteínas de la leche en 8%, y a la soya en 3%, detectandose un caso de enfermedad celiaca. En 93% se detectaron mas de un factor etiológico en la enfermedad.

## MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 197 expedientes de pacientes ingresados en el Hospital Fernando Quiróz del ISSSTE en un período de un año (Enero a diciembre de 1985). Todos los pacientes fueron mayores - de un treinta días, hasta 24 meses de edad.

Todos los pacientes ingresaron por síndrome diarréico, con tiempo de evolución menor de 14 días, es decir enfermedad aguda. Se analizaron datos clínicos y de laboratorio (Cuadros I y II)-- los cuales se documentaron entre las primeras 24 a 48 hrs de --internamiento, con toma de cultivos en este tiempo, con resultado en los siguientes 4 días en promedio.

Se dividió a los expedientes de los pacientes en dos grupos. Grupo I Pacientes que evolucionaron en forma aguda y Grupo II, pacientes que evolucionaron en forma prolongada.

Para la correlación de datos se utilizó chi cuadrada, y en los casos en que hubo diferencias significativas, se utilizó la fórmula de predictividad y especificidad, es decir la correla--ción entre verdaderos positivos y negativos con falsos positivos y negativos.

De los 197 expedientes revisados, unicamente contaban con todas las variables referidas 138.

Edad	Eritema perianal
Sexo	Estado nutricional
Tiempo de evolución	Asociación con patología al momento de su ingreso
Fiebre	Grado de alteración hídrica al momento de su ingreso
Vómito	Antecedente de utilización de antibiótico antes de su ingreso.
Distensión abdominal	
Evacuación con sangre	
evacuación líquida	
evacuación aguada	
numero de evacuaciones	

CUADRO I: DATOS CLINICOS

CUADRO II: DATOS DE LABORATORIO ANALIZADOS

Hemoglobina
Fórmula blanca
Urea
Creatinina
Na sérico
K Sérico
Examen general de orina
Urocultivo
Coprocultivo
Amiba en fresco
citología fecal
giardia en liquido duodenal
coproparasitoscopico
azucares reductores y ph

RESULTADOS

De los 138 expedientes de pacientes con diarrea aguda analizados, 85 evolucionaron en forma aguda (61.59%), el resto de los pacientes evolucionó en forma crónica, 53 pacientes (38.4%), gráfica I.

Los datos clínicos que tuvieron diferencia estadística se resumen en el cuadro III

CUADRO III

DATO CLINICO	GRUPO I	GRUPO II	P	CONF.	ESP.
Menores 1 año	82%	98.11%	0.005	57%	7%
Evolución de 7 días antes de su ingreso o mas	7.05%	47.16%	0.005	47%	32%
Fiebre	81.17%	62.26%	0.01	31%	55%
Evac c/sangre	10.58%	32%	0.005	65%	32%
Eritema perian.	15.29%	33.96%	0.005	58%	32%
Desnutrición	20.48%	54.71%	0.005	64%	26%
Uso de antibiótico antes de su ingreso	8.23%	33.9%	0.005	72%	30%

Los datos de laboratorio que tuvieron diferencia estadística se resumen en el cuadro IV

CUADRO IV

DATO DE LABORATORIO	GRUPO		P	CONF.	ESP.
	I	II			
Hipokalemia	4.81%	41.5%	0.01	44%	37%
K Normal	72.28%	18.86%	0.005	14%	63%
pH urinario mayor de 7	0	9.43%	0.005	100%	34%
Urocultivo +	3.52%	33.96%	0.005	85%	29%
Coprocultivo +	16.58%	24.52%	0.005	59%	34%
Amiba en fco.+	8.23%	33.96%	0.005	72%	30%
Azucares Red +	11.76%	30.18%	0.05	61%	33%
Hb en orina	2.35%	16.98%	0.05	81%	34%

Como se observa en el cuadro III y IV, unicamente hubo dos datos que se presentaron con mayor frecuencia en el grupo I, es decir pacientes que evolucionaron en forma aguda, y son la fiebre que se presento en forma significativamente mas frecuente en los casos agudos, y la concentración sérica de potasio normal, también con una diferencia muy significativa con relación al grupo II.

La representación gráfica de las diferencias clínicas como de laboratorio se encuentran mas adelante con su leyenda a pie de cada una.

Los indices de confiabilidad (CONF) y especificidad (ESP) se encuentran en el margen derecho de cada cuadro, y para su interpretación, al ser superior de 50%, el resultado es de suma utilidad.

En el dato clínico referido como "antecedente de utilización antes de su ingreso" se hace la aclaración que se refiere a dos o mas antibióticos.

Al comparar los antibióticos mas frecuentemente utilizados -

entre los dos grupos se encontró también diferencia significativa Cuadro V y VI.

CUADRO V

Antibióticos mas frecuentemente utilizados en el Grupo I en orden de frecuencia, antes de su ingreso.

Ampicilina	20%
Gentamicina	9.63%
Furazolidona	7.22%
Metronidazol	6.02%
Amoxicilina	4.81%
Bactrim	3.52%
Rifampicina	2.35%
Neomicina	2.35%
Cloramfenicol	1.17%
Colimicina	1.17%

CUADRO VI

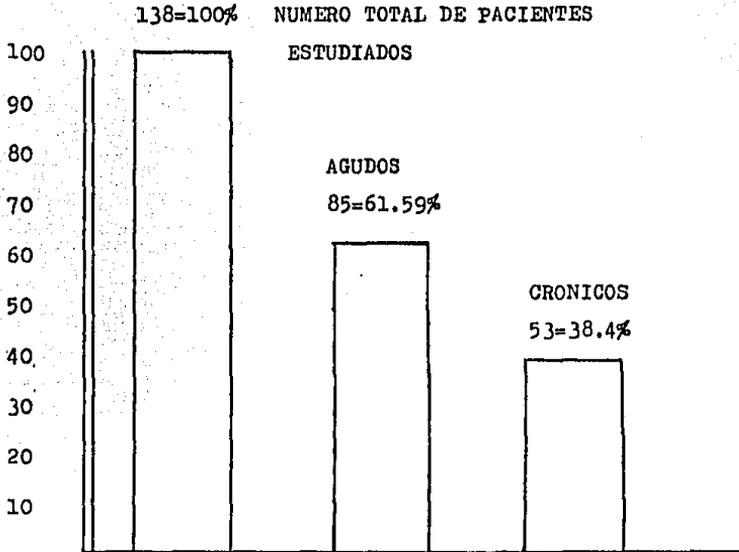
Antibióticos mas frecuentemente utilizados en el Grupo II, en orden de frecuencia, antes de su ingreso.

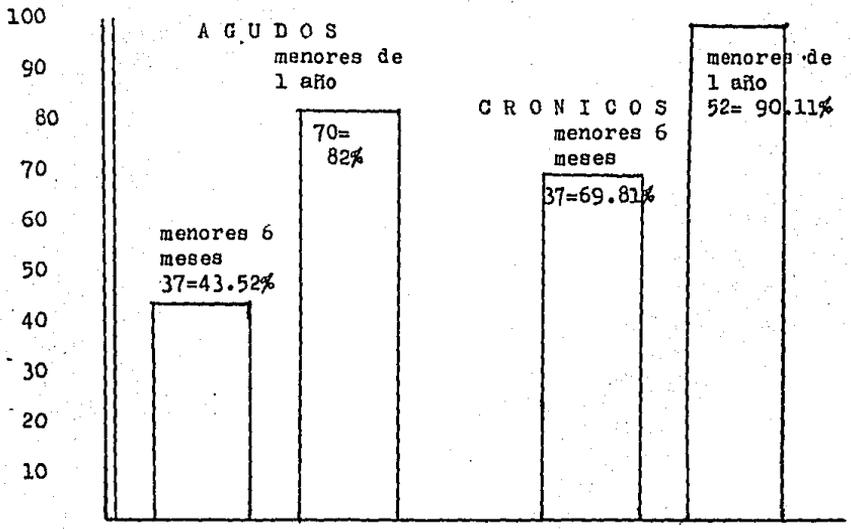
Metronidazol	32%
Ampicilina	26.41%
Gentamicina	18.86%
Furazolidona	13.20%
Neomicina	6.66%
Diyodohidroxiquinoleina	5.66%
Dehidroemetina	3.77%
Bactrim	3.77%
Amoxicilina	3.77%
Cloramfenicol	1.88%
Colimicina	1.88%
Amikacina	1.88%

La diferencia estadística entre los dos grupos fue para la medicación de los pacientes crónicos, con metronidazol. P menor de 0.005, el resto de los antibióticos no fue estadísticamente significativo.

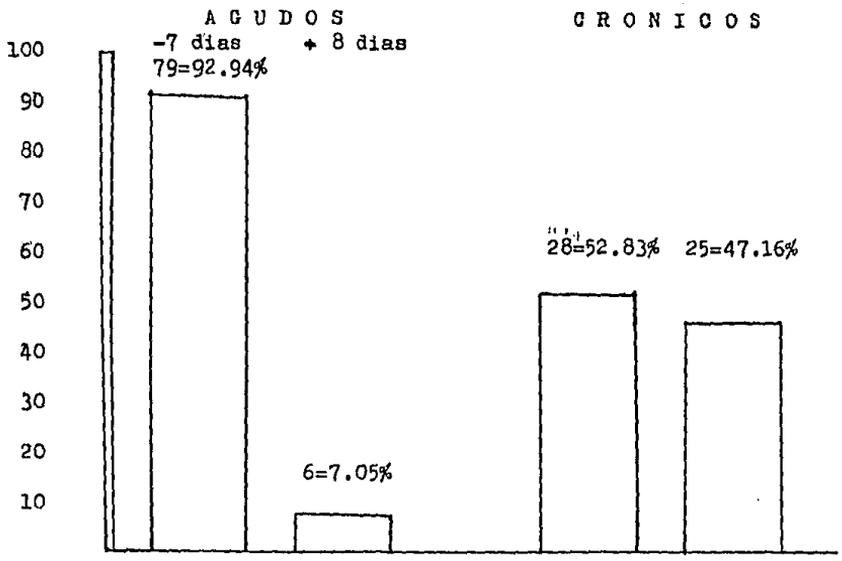


GRAFICA I

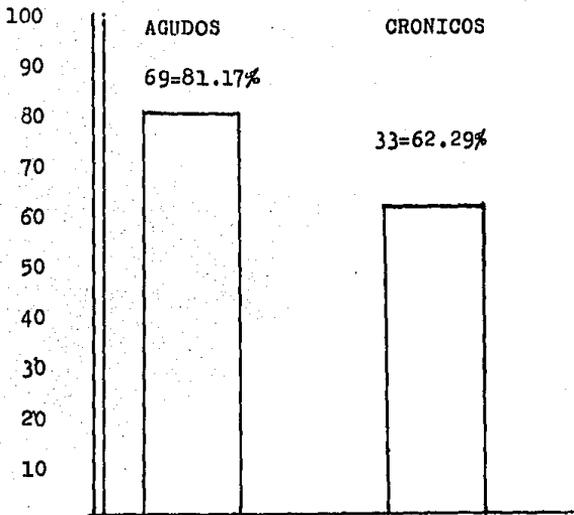




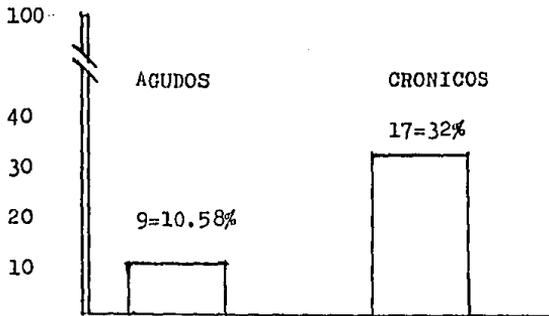
GRAFICA II EDAD



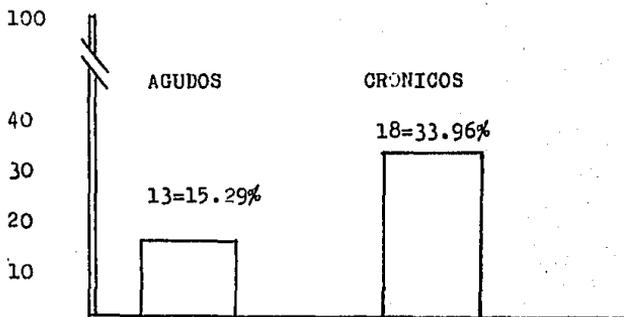
GRAFICA III TIEMPO DE EVOLUCION



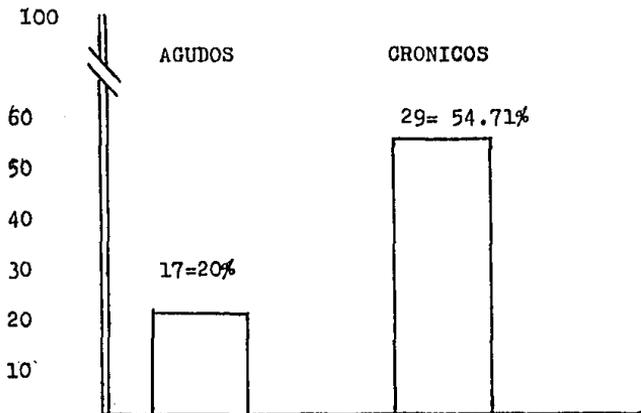
GRAFICA IV PRESENCIA DE FIEBRE



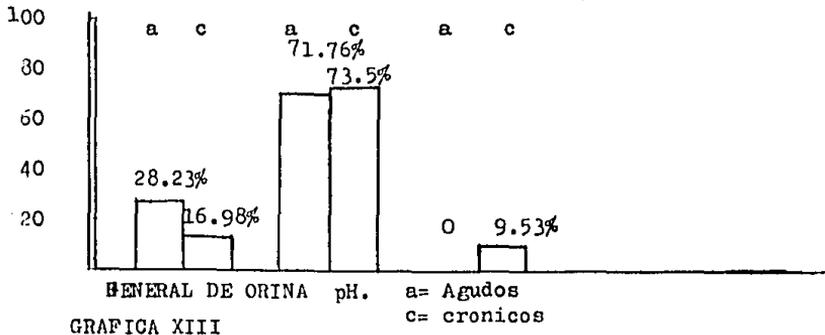
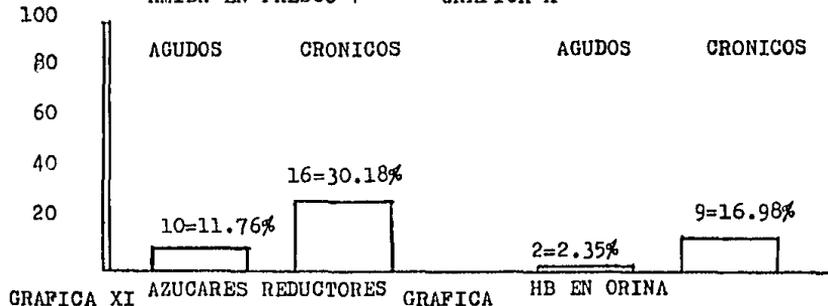
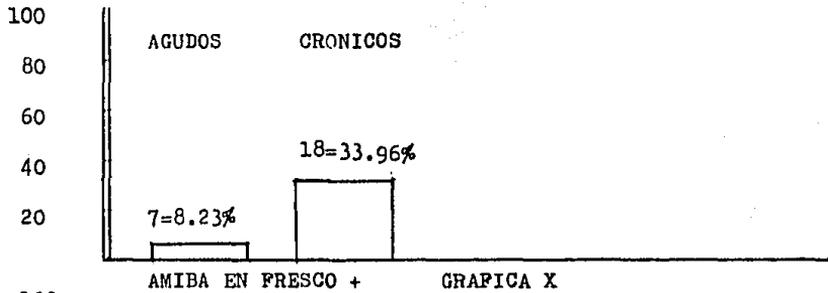
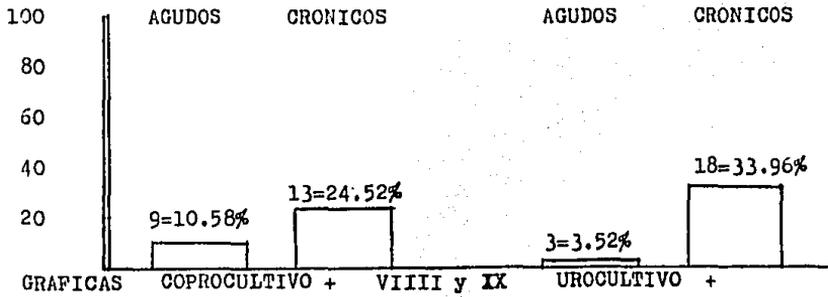
GRAFICA V EVACUACION CON SANGRE



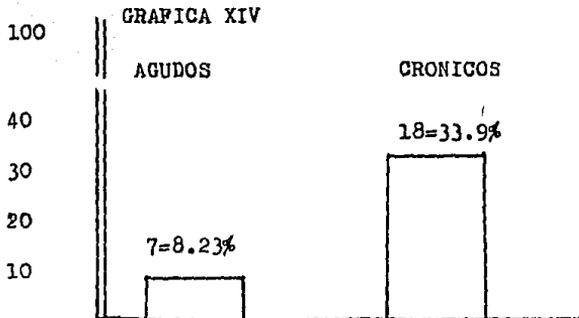
GRAFICA VI ERITEMA PERIANAL



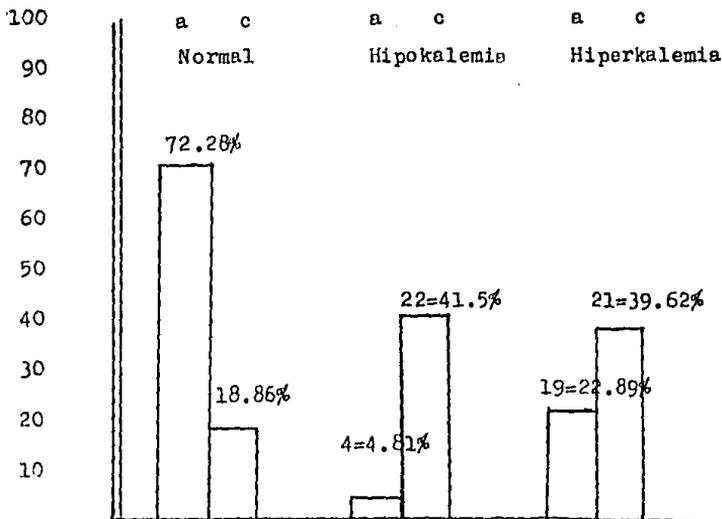
GRAFICA VII DESNUTRICION.



ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA



ANTECEDENTE DE UTILIZACION DE 2 O MAS ANTIBIOTICOS ANTES DE SU INGRESO



GRAFICA XV POTASIO SERICO

## COMENTARIO

En el presente estudio se analizaron variables de expedientes de pacientes lactantes con síndrome diarréico agudo, todas ellas fáciles de explorar en el caso de datos clínicos, o fáciles de obtener, en el caso de análisis de laboratorio, todos ellos de la etapa I, ya comentada previamente.

El fin de este estudio es determinar, con significado estadístico, si es posible predecir prolongación de un cuadro diarreico agudo.

En el presente estudio no se reportaron casos de enfermedad que por si mismas cursan con diarrea prolongada, como son enfermedad quística del páncreas o enfermedad celíaca.

Los resultados encontrados guardan relación con otros previamente publicados (3-4-5) y hubo diferencia con respecto a la incidencia de giardiasis reportada en la literatura (6), ya que en el presente estudio únicamente se presentó en 3 pacientes (5.66%) de los pacientes con diarrea prolongada, y en ninguno con evolución aguda.

Las diferencias clínicas más importantes fueron: Los pacientes crónicos en 98.11% son menores de 12 meses, en comparación con el grupo control que se reportó en 82%. El siguiente punto de interés fue la desnutrición que se presentó en el 54% de los pacientes crónicos en comparación con el 20.48% reportado de los que evolucionaron en forma aguda. La cifra encontrada por nosotros en el presente estudio es diferente a la reportada por Coello en casi 100% de sus pacientes, pero hay que hacer mención que su control fue de un estudio de todos sus pacientes tenían diagnóstico de diarrea prolongada. El siguiente punto en orden de frecuencia fue el tiempo de evolución antes de su ingreso al hospital, ya que el 47.16% de los pacientes que evolucionaron con --

diarrea prolongada tuvieron un tiempo mayor, que los que evolucionaron en forma aguda, siendo la evolución mayor de 7-8 días (P menor de 0.005). El eritema perianal, la evacuación con sangre y la utilización de dos o mas antibióticos antes de su internamiento fueron en promedio similares, pero todos son también reportados como estadísticamente significativos como índice de predicción, comparados con los pacientes que evolucionaron rápidamente a la curación.

En relación a los índices de confiabilidad y especificidad los mas altos para el primero fueron en orden de frecuencia: la utilización de dos o mas antibióticos antes de su ingreso, la evacuación con sangre y la desnutrición, y para especificidad, el mas alto fue la falta de fiebre, seguido de tiempo de evolución y eritema parianal.

En cambio en el analisis de datos de laboratorio, el porcentaje que se presentó con mayor frecuencia fue el de hipokalemia, siendo del 41.5% en los pacientes con diarrea prolongada en comparación con unicamente 4.81% de los pacientes agudos. Los siguientes puntos referidos en porcentaje fueron urocultivo positivo y amiba en fresco positiva en los pacientes con diarrea prolongada, ambos con 33.96% en comparación con 3.52% para urocultivo positivo en los pacientes del Grupo I, y 8.23% para amiba en fresco en el mismo grupo. El K sérico normal fue muy superior en los pacientes con diarrea que se resolvió en la fase aguda, en comparación con el grupo II, siendo normal en el 72.28% de los pacientes agudos y unicamente en el 18.86% de los cronicos. El índice de confiabilidad mas alto fue el ph urinario mayor de 7, con una confiabilidad del 100%, ya que no hubo ningún paciente con evolución a resolución en la fase aguda con ph mayor del mencionado. En orden de frecuencia siguen el urocultivo positivo y la Hb en orina, además de la amiba en fresco. El índice de es-



pecificidad mas alto fue para el potasio sérico normal en el paciente con evolución aguda, siendo superior al 50%.

Lo anterior, en el presente estudio nos hace pensar en la posibilidad de que si es posible predecir prolongación de la enfermedad con cierto índice de seguridad.

Analizando adecuadamente los resultados del presente estudio creemos que es posible anticipar tratamiento a algunos pacientes, basicamente de tipo dietético, ya que el cuadro enteral prolongado se maneja en un porcentaje muy alto con medidas higiénico-dietéticas, asimismo, se le puede informar a los familiares con anticipación la evolución del paciente, evitando así la angustia con que frecuentemente se encuentran los padres.

### CONCLUSIONES

- 1.- La diarrea prolongada se presenta mas frecuentemente en menores de un año y en desnutridos
- 2.- Según los resultados del presente estudio, si es posible predecir síndrome diarreico prolongado, cuando aún se encuentra en la fase aguda de la enfermedad.
- 3.- La infección de vias urinarias es una patología frecuentemente asociada a diarrea de larga evolución.
- 4.- La biometría hemática y la QS, no son de utilidad para el manejo del paciente con diarrea, unicamente la QS nos orienta a la funcionalidad renal. En el presente estudio no hubo diferencia entre los dos grupos estudiados.
- 5.- La toma de electrolitos séricos al momento de su ingreso es una medida util, ya que al parecer es dato de importancia como índice de predictividad.
- 6.- El paciente con evolución hacia diarrea prolongada, en promedio presenta menor numero de pacientes con fiebre, y en mayor numero evacuaciones con sangre, lo cual nos pudiera hablar de lesión intestinal que pudiera alterar la absorción y por este medio prolongar la diarrea.
- 7.- La medicación puede prolongar la diarrea, ya que hay diferencia muy importante en los medicamentos administrados a los dos grupos, y, el tipo de medicamento.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Enfermedades diarreicas del niño.  
Hospital Infantil de México, 7a edición. 1981
- 2.- Diccionario terminológico de ciencias médicas. Salvat  
lla edición 1982.
- 3.- Goello Ramirez: Gastroenteritis prolongada en niños.  
Bol Med Hosp Infant Mex. 41; 569-574 . 1984
- 4.- Goello Ramirez y cols: Etiología de la diarrea prolonga  
da en niños. Bol Med Hosp Infant Mex. 41 605-610. 1984
- 5.- García Aranda: Diarrea Cronica. Bol Med Hosp Infant Mex  
39; 147-152. 1982
- 6.- Ramirez Mayans y cols: Frecuencia de Giardia lamblia en  
las heces de 100 niños con diarrea cronica. Bol Med Hosp  
Infant Mex. 43 247-249. 1986
- 7.- Yu Kar Ling Koda: Síndrome diarreico postenteritis: Bol  
Med Hosp Infant Mex. 41; 249-252. 1984
- 8.- Walker Smith: Cow's milk intolerance as a cause of post  
enteritis diarrhoea. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1 163-  
173. 1982