

11226 48
201

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"EVOLUCION DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA
CON Y SIN ANTIBIOTICOS"

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE LA
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A :

DR. RICARDO RODRIGUEZ RUIZ

ASESOR: DR. DAVID ZAVALA OROZCO
MEDICO PEDIATRA DEL HGRoMF

No.1 IMSS MORELIA

MORELIA, MICH. DICIEMBRE 1991



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.

I N D I C E :

	HOJA
I.- INTRODUCCION	1
II.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS	3
III.- HIPOTESIS	9
IV.- OBJETIVOS	9
V.- MATERIAL Y METODOS	10
VI.- RESULTADOS	13
VII.- CONCLUSION	40
VIII.- RECOMENDACIONES	41
IX.- BIBLIOGRAFIA	43

I.- INTRODUCCION

La diarrea infecciosa aguda (D.I.A) o gastroenteritis - continua siendo una de las tres principales causas de morbi-mortalidad entre los niños de los países en desarrollo. (1)

La Organización Mundial de la Salud, ha elaborado estudios, reportando la gastroenteritis como una de las tres principales causas de defunción en los niños menores de 5 años, - con cifras aterradoras de 4.6 millones de niños, en los 5 continentes, sin contar a China. (2)

En la República Mexicana, la D.I.A. ocupa el segundo lugar en morbilidad, con 3'204,419 casos notificados durante -- 1985, con una tasa de incidencia de 34.59 por cada 1,000 habitantes (prevalencia léptica de 16.3% en los niños menores de 5 años) y un promedio de 4.9 episodios diarreícos por niño -- por año. (1)

En 1982, las diarreas ocupaban la tercera causa de muerte en la población general con 31,467 defunciones (43 por cada 100,000 habitantes), correspondiendo la mayor parte a niños menores de 5 años con 23,589 defunciones (tasa de 809.5 - por cada 100,000 habitantes) en quienes la diarrea fué la primera causa de muerte. (3),(4)

En Michoacán, en 1985, fué reportada una prevalencia léptica de 17.2 por 100 personas menores de 5 años de edad. (4)

En nuestro medio, (H.G.R. c. M.F. No. 1 IMSS, Morelia, - Mich.) y considerando no haber diferencias importantes entre la población general y los derechohabientes de la Seguridad - Social, fueron reportados en el año de 1983 un total de D.I.A de 8,845 casos (108.4 por cada 1,000 habitantes asegurados), correspondiendo 2,312 a niños menores de 5 años (134.4 por --

cada 1,000 niños menores de 5 años asegurados) con una prevalencia léptica de 13.44.

Si bien es cierto, que la morbilidad por diarreas ha aumentado estadísticamente durante los últimos años, la mortalidad ha descendido casi diez veces desde 1922, encontrando una tasa global actual en México de 42 veces mayor que la registrada en países industrializados (tasa de mortalidad por diarrea inferiores a uno por 100,000 habitantes), llegando a ser en los menores de 5 años hasta 100 veces mayor. (3),(5)

Las diarreas, son consideradas como un problema de Salud Pública de primera magnitud, en el que las medidas de intervención para evitar la exposición al riesgo y disminuir la --morbimortalidad incluyen, el realizar muchos esfuerzos no sólo a nivel técnico, sino también a nivel social, mediante programas de gobierno que de manera masiva impacten a la población. (5),(6)

Intentamos, con esta investigación, colaborar clínicamente con el conocimiento en nuestro medio de la evolución de -- las gastroenteritis infecciosas tratadas en forma conservadora, en comparación a las manejadas con antibióticos.

II.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

Definición de diarrea.- Se entiende por diarrea, el aumento de volumen y frecuencia de las evacuaciones en relación al hábito normal del individuo, acompañándose de disminución en la consistencia de las mismas. (7)

Etiología.- Prevalciendo en nuestro medio condiciones sanitarias deficientes, no es raro que las bacterias sean la causa principal de la diarrea, antecediendo en importancia a los virus, parásitos y hongos. (2) (cuadro I)

Patogenia.- Todos los microorganismos enteropatógenos, tienen en común ciertas características como son: puerta de entrada al organismo humano o animal (por la boca al comer o beber), su habitat (el propio intestino) y, su eliminación -- con las evacuaciones (fuente de infección).

El proceso patológico previamente dicho, consta de tres fases: La primera implica, la ingestión de la bacteria en cantidad suficiente que resista las defensas naturales del huésped presentes en el aparato digestivo. En la segunda, el germen tendrá que colonizar el intestino y multiplicarse en cantidades importantes antes de ejercer su acción patógena. Finalmente, en la tercera fase, entrará en acción uno o varios de los tres mecanismos de virulencia básicos que poseen las bacterias enteropatógenas; elaboración de enterotoxinas, invasión de la mucosa intestinal y, el poder de adhesión íntima a las vellosidades del intestino delgado. (3)

Manifestaciones clínicas.- Las manifestaciones clínicas de la diarrea pueden agruparse en cuatro síndromes básicos: - diarreico, disentérico, infeccioso y complicaciones. El síndrome diarreico, se manifiesta como un aumento en el contenido líquido y número de las evacuaciones y puede acompañarse -

CUADRO I

AGENTES PATOGENOS AISLADOS EN NINOS DE LA CIUDAD DE --
MEXICO CON DIARREA INFECCIOSA AGUDA.

AGENTE PATOGENO	No.	%
ROTAVIRUS	58	17.1
ESPECIES DE SHIGELLA	46	13.6
ESPECIES DE SALMONELLA	41	12.1
E. COLI TOXIGENICA	24	7.1
PROTEUS TOXIGENICO	12	3.5
E. HISTOLYTICA	7	2.1
G. LAMELIA	6	1.3
ADENOVIRUS	3	0.9
E. COLI INVASORA	2	0.6
NO IDENTIFICADO	135	39.7

FUENTE:

- MIZRAHI, M.L., MUÑOZ, H.O. INFECCIONES ENTERICAS -
2a. Edición. El Manual Moderno. México 1988. (9).

de moco y sangre, con escasa materia fecal y frecuentemente - se acompaña de cólico abdominal, pujo y tenesmo. El síndrome infeccioso se caracteriza por fiebre, vómito, anorexia y malestar general.

La complicación más común es la deshidratación. Además, en los lactantes se observa con relativa frecuencia intolerancia transitoria a la lactosa, que en los casos producidos por rotavirus puede exceder del 50%. (9)

Diagnóstico.- El diagnóstico de la diarrea es relativamente fácil de establecer.

El método clínico, aunque con cierto margen de error, es el más utilizado en nuestro medio. En caso de utilizar éste - método, es importante tomar en cuenta, además de las características clínicas y evolución del cuadro, la edad y época del año, ya que se ha encontrado que en el recién nacido un 30% - de casos es producido por rotavirus, por un 25% en lactantes; y en invierno un 58% de los casos totales, son producidos por este mismo virus. (10)

Debido al hecho de que casi todas las diarreas ceden en forma espontánea, y los grandes beneficios que proporciona la terapia sintomática y de reposición de líquidos, no es necesario llegar en la mayoría de los casos a un diagnóstico etiológico; sin embargo, en casos especiales y en lugares donde se encuentren disponibles, se puede contar con la ayuda de los - siguientes estudios de laboratorio: 1.- El coprocultivo tradicional que identifica shigella o salmonella y los clásicos serotipos antígenicos de E. Coli. 2.- Para identificar Campylobacter, yersinia o vibrio parahaemolyticus, son necesarios estudios especiales. 3.- El estudio del moco fecal, aún cuando no establece un diagnóstico etiológico, permite sospechar

la presencia de gérmenes invasores y, en caso de parásitos, - puede identificar quistes o trofozoítos de giardia lamblia o E. Histolítica. 4.- Desde luego, se debe apoyar con coproparasitoscópicos, citología hemática y pruebas de búsqueda de amiba en fresco. 5.- Ocasionalmente, solicitar por el método de Elisa la detección de etiología viral (rotavirus principal^{mente}). (3)

Tratamiento.- Comumente, los cuadros diarreicos infecciosos, tienen una evolución benigna y tienden a la curación espontánea es más del 90% de los casos, con un promedio de 7 días para la curación. (3), (11)

El tratamiento de la diarrea tiene dos objetivos fundamentales: 1.- Prevención y tratamiento de la deshidratación - mediante la administración de agua y electrolitos. 2.- Mantenimiento de la nutrición. (9)

En la prevención y tratamiento de la deshidratación, se utiliza en México desde 1959 la hidratación oral, procedimiento sencillo, de bajo costo y fácil aplicación cuyo utilización masiva ha permitido disminuir la tasa de mortalidad por --diarrea. En nuestro medio, utilizando la solución de hidratación oral de la O.N.S., (cuadro II) han sido reportadas tasas de corrección del desequilibrio hidroelectrolítico del 75.3 - al 98.5% . (11), (12)

Las limitaciones de la terapia por hidratación oral son, que a su vez son indicaciones de terapia intravenosa, las siguientes: estado de choque o alteraciones del estado de conciencia, vómitos abundantes en más de tres ocasiones, imposibilidad de mejorar la hidratación por el volumen de líquido - perdido en cada evacuación y, en evidencia de complicaciones abdominales como distensión abdominal importante, ileo para--

CUADRO II

COMPOSICION DE LA SOLUCION ELECTROLITICA
DE LA OMS

	(m mol/l)
Sodio	90
Cloro	80
Potasio	20
Citrato	10
Glucosa	111
Osmolaridad	311

Composición en g/l: cloruro de sodio 3.5, cloruro de potasio 1.5, citrato trisódico 2.9 y glucosa 20.0 (2)

lítico o peritonitis. (2)

A la luz de los conocimientos actuales, no parece estar justificado el uso de antimicrobianos en niños con diarrea -- aguda en más del 10% de los pacientes. No obstante estos conocimientos, en nuestro medio, tomando en cuenta los estudios realizados hasta el momento, se ha encontrado que el tratamiento con antibióticos es utilizado en un 50 a 52.3% de los casos de diarrea. (3), (11), (12)

No se ha encontrado diferencia en el tiempo de hidratación ni en el tiempo de curación de la diarrea, en los casos curados con y sin antibióticos. (11)

Las indicaciones para la utilización de antimicrobianos son las siguientes: 1.- Colitis pseudomembranosa originada -- por *Clostridium difficile*. 2.- Casos graves o prolongados de shigellosis. 3.- Salmonellosis complicada con bacteriemia o septicemia. 4.- *Campylobacter jejuni* cuando se inicia el antibiótico el primer día de la enfermedad. 5.- Niños de muy corta edad en los cuales hay peligro de septicemia. 6.- Niños -- con defensas deficientes y en 7.- Cualquiera que tenga una -- infección entérica persistente sensible a un antibiótico determinado. (2), (3), (13), (14)

La decisión de prescribir tratamiento antimicrobiano y -- la selección del medicamento específico, teóricamente sólo se puede hacer con bases sólidas cuando por medio del laboratorio se identifique el agente etiológico. Sin embargo, en la -- práctica diaria no es posible identificar los posibles agentes etiológicos, debido a la falta de recursos técnicos y a -- su elevado costo. (3)

III.- HIPOTESIS

Hipótesis de trabajo.- Los pacientes menores de 5 años de edad del H.G.R. c. M.P. No. 1 IMSS, de Morelia, Mich., con Cuadro de gastroenteritis infecciosa manejados en forma conservadora, tienen mejor evolución que las tratadas con antibióticos.

Hipótesis alterna.- Los pacientes menores de 5 años de edad del H.G.R. c. M.P. No. 1 IMSS, de Morelia, Mich., con cuadro de gastroenteritis infecciosa manejados en forma conservadora, tienen igual evolución que los tratados con antibióticos.

Hipótesis de nulidad.- Los pacientes menores de 5 años de edad del H.G.R. c. M.P. No. 1 IMSS, de Morelia, Mich., con cuadro de gastroenteritis infecciosa tratados con antibióticos, tienen mejor evolución que los manejados en forma conservadora.

IV.- OBJETIVOS

Determinar en nuestro medio, la evolución de las gastroenteritis infecciosas con tratamiento conservador, en comparación a las tratadas con éste y antibióticos.

V.- MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio de tipo prospectivo y comparativo, en el que se investigaron 35 pacientes pediátricos menores de 5 años de edad con cuadro de gastroenteritis infecciosa aguda captados al azar en los servicios de urgencias y hospitalización pediátricas, del H.G.R. c. M.F. No. 1 IMSS, Morelia, Mich., durante un período comprendido del 15 de junio al 31 de octubre de 1969.

Para poder ser incluidos en el presente estudio, se tomaron en cuenta los siguientes criterios de selección:

Criterios de inclusión.— Niños de ambos sexos, menores de 5 años de edad, con cuadro de gastroenteritis infecciosa de menos de 15 días de evolución.

Criterios de exclusión.— Niños mayores de 5 años de edad recién nacidos prematuros, diarrea de larga evolución, deshidratación o desnutrición severas, complicación grave de gastroenteritis, cuadro sugestivo de diarrea de tipo parasitario infección respiratoria moderada a severa o, cualquier otro estado patológico concomitante.

Se inició el estudio abordando a los pacientes en los servicios de urgencias y hospitalización pediátricas, previa selección bajo los criterios de inclusión y exclusión; se recabaron los datos clínicos, manejo y estudios de laboratorio realizados en el transcurso de su hospitalización u observación, datos que fueron registrados en el instrumento de estudio anexo, en el cual se captaron además, la evolución clínica, cambios en el manejo o complicaciones ocurridas durante los 3 días posteriores al inicio del cuadro. Se proporcionó además, boletín informativo a las madres sobre el adecuado manejo higiénico-dietético domiciliario de los cuadros de gastroenteritis infecciosa aguda.

El método estadístico utilizado fué la Prueba de probabilidad exacta de Fisher.

El material utilizado para llevar a cabo la investigación fué el siguiente:

Biológico.- 35 pacientes menores de 5 años con cuadro de D.I.A., dos investigadores: un médico pediatra asesor de tesis y un residente de segundo año de Medicina Familiar.

Químico.- Soluciones electrolíticas de la C.M.S., soluciones parenterales y antimicrobianos.

Equipo de laboratorio.- Material y reactivos necesarios para realizar los siguientes estudios: bililabstix, citología fecal, búsqueda de amiba en fresco, biometría hemática completa, coproparasitoscópico en serie de 3 y coprocultivos.

**EVOLUCION DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA
CON Y SIN ANTIBIOTICOS**

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre _____ No. Afiliación _____
 Edad: _____ años _____ meses _____ días. Sexo: M _____ F _____
 Peso al nacer _____ Peso al ingreso _____ Talla _____
 Fecha de ingreso _____ Fecha inicio padecimiento _____
 Tratamiento previo _____
 Domicilio _____

CUADRO CLINICO A SU INGRESO:

Malestar general _____ Náusea _____ Vómito (No. x día) _____
 Hipertermia _____ °C. Deshidratación (grado) _____
 Desnutrición (grado) _____ Evacuaciones: (No. x día) _____
 Consistencia _____ Color _____ moco _____
 sangre _____ Eritema perianal _____.

TRATAMIENTO RECIBIDO:

CONSERVADOR:

Lugar de tratamiento _____ Fecha de inicio _____
 Ayuno _____ hrs. Control de temperatura _____
 Dieta _____ Hidratación oral (días) _____
 Soluciones parenterales _____ Duración del tratamiento _____

CON ANTIBIOTICOS:

Lugar de tratamiento _____ Fecha de inicio _____
 Tipo antibiótico _____ dosis _____ días _____

CUADRO CLINICO 3 DIAS DESPUES: () días de tto. a los que cedió

Malestar general _____ (). Náusea _____ (). Vómito _____ ()
 Hipertermia _____ (). Deshidratación _____ ().
 Evacuaciones: No. por día _____ Consistencia _____
 Color _____ Moco _____ Sangre _____
 Eritema perianal _____ días a los que se normalizaron _____
 Días en que cede toda sintomatología _____

OBSERVACIONES: _____

ESTUDIOS REALIZADOS:

B.H.C. : Hb _____ Ht _____ CMHbG _____ Leucocitos _____ Lin-
 focitos _____ monocitos _____ eosinófilos _____ basófilos _____ -
 segmentado _____ bandos _____ . CITOLOGIA FECAL: Polimorfonuclea-
 res% _____ Mononucleares% _____ . AMIIBA EN PRESCO _____ . COFRO-
 CULTIVO _____ COFROPARASITOSCOPIA _____
 BILIBASTIA: NH _____ Glucosa _____ Sangre _____ .
 DA. EGRESO: _____ Lugar de estancia _____
 COMPLICACIONES _____ Motivo de alta _____
 Tratamiento de egreso: _____

VI.- RESULTADOS

De los 35 episodios de D.I.A. estudiados, un 60.5% correspondieron a la edad de 0 a 11 meses, 25.7% de 12 a 23 meses y, 5.7% de 2 a 4 años de edad. (cuadro 1)

El estado de nutrición encontrado fué el siguiente: un 74% con peso normal, 23% con desnutrición de primer grado con afección en mayor proporción a los infantes comprendidos en la edad de 12 a 23 meses; finalmente, un 3% con desnutrición de segundo grado. (cuadro 2)

El 46% de los casos fué tratado con algún antibiótico, con una evolución para la remisión total de los síntomas, tomados en cuenta desde el inicio del cuadro, de 8.5 días en promedio. El 54% recibió tratamiento conservador en base a solución electrolítica con fórmula de la O.M.S, con remisión total de la sintomatología en un promedio de 7.63 días. Se encontró un día más de diferencia en su evolución en la edad comprendida de 0 a 11 meses de edad en comparación al resto de edades. (cuadro 3 y 4).

Se analizó la evolución hacia la curación en relación con la etiología y tratamiento, encontrando que las D.I.A. de etiología viral tuvieron una evolución para la remisión total de los síntomas de 7.13 días, por 8.66 para los cuadros bacterianos manejados en forma conservadora, contra 8.71 días de los manejados con antimicrobianos. $P=0.3405$. (cuadro 5)

Tomando en cuenta la evolución del cuadro a partir del inicio del tratamiento médico para la remisión total de la sintomatología, se encontró un promedio de 6.2 días para los cuadros manejados en forma conservadora, por 5 días para los manejados con antibióticos. (cuadro 6)

Se analizó la prescripción de antimicrobianos en función de algunas características clínicas, encontrando que el tiempo de evolución, presencia de sangre en evacuaciones y desnutrición, eran características que hacían decidir con mayor frecuencia su prescripción. No fue así para el caso del número de evacuaciones. (cuadro 7)

De 24 episodios a los que se les tomó el antecedente de alimentación al seno materno, se encontró positivo en el 53.3% con predominio de etiología viral en sus cuadros diarreicos, en contraste con predominio de etiología bacteriana en el 41.6% que no recibió alimentación al seno materno. (cuadro 3)

El resultado de los coprocultivos tomados en 12 de los 35 episodios de D.I.A., fue el siguiente: E. Coli enteropatógena en el 50% de los casos, estafilococo aureus y E. Coli no patógena en 33.3% y, estafilococo coagulasa negativo en el 16.6%. (cuadro 9)

En 16 episodios se prescribió algún antimicrobiano: amikacina 35%, ampicilina 20% (asociado siempre con gentamicina o amikacina), gentamicina en 15%, trimetoprim con sulfametoxazol 10%, metronidazol 10% y, amoxicilina y eritromicina 5%. (cuadro 10)

CUADRO 1

FRECUENCIA DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA POR EDADES
EN 35 CASOS DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA.

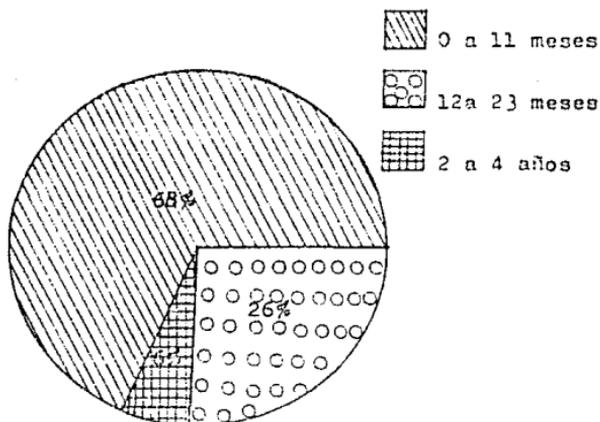
GRUPO DE EDAD	No. DE CASOS	%
0 - 11 meses	24	68
12 - 23 meses	9	26
2 - 4 años	2	6
TOTAL	35	100

FUENTE:

- Estudio de Investigación realizado en el H.G.R. c.
M.P. No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio
al 31 de octubre de 1989.

GRAPICA No. 1

FRECUENCIA DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA POR EDADES
EN 35 CASOS DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA.

**FUENTE:**

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.F. No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 10. de junio al 31 de octubre de 1989.

CUADRO No. 2

ESTADO DE NUTRICION POR EDADES, ENCONTRADO EN 35 EPISODIO DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA.

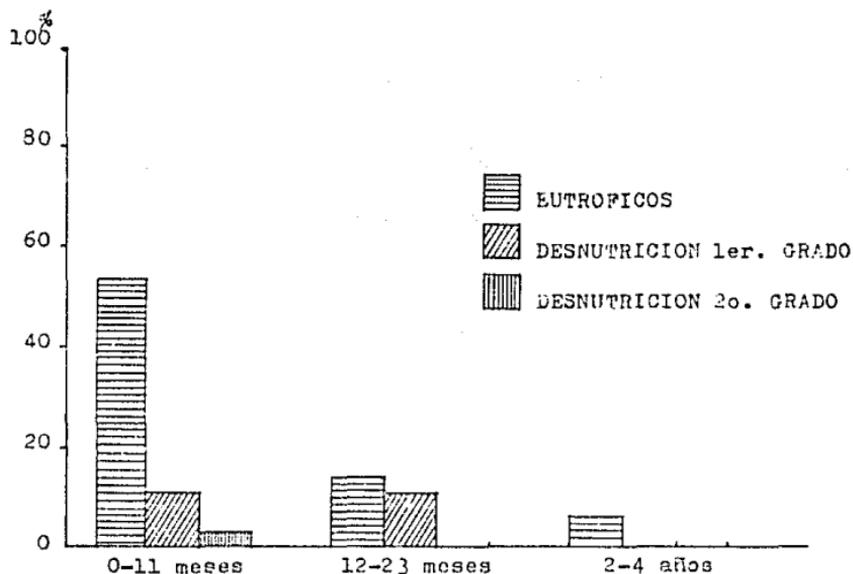
GRUPO DE EDAD	No. DE CASOS	PESO NORMAL		DESNUTRICION 1er. GRADO		DESNUTRICION 2o. GRADO	
		No.	%	No.	%	No.	%
0-11 meses	24	19	54	4	11.5	1	3
12-23 meses	9	5	14	4	11.5	0	0
2-4 años	2	2	6	-	-	-	-
TOTAL	35	26	74	3	23.0	1	3

FUENTE:

- Estudio de Investigación realizado en el H.G.R. c. M.P. -- No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio al 31 de Octubre de 1989

GRAFICA No. 2

ESTADO DE NUTRICION POR EDADES, ENCONTRADO EN 35 EPISODIOS DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA.



FUENTE:

- Estudio de Investigación realizado en el H.G.R. c. M.F. - No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio al 31 de --- Octubre de 1989.

CUADRO No. 3

TRATAMIENTO UTILIZADO EN 35 EPISODIOS DE DIARREA
INFECCIOSA AGUDA.

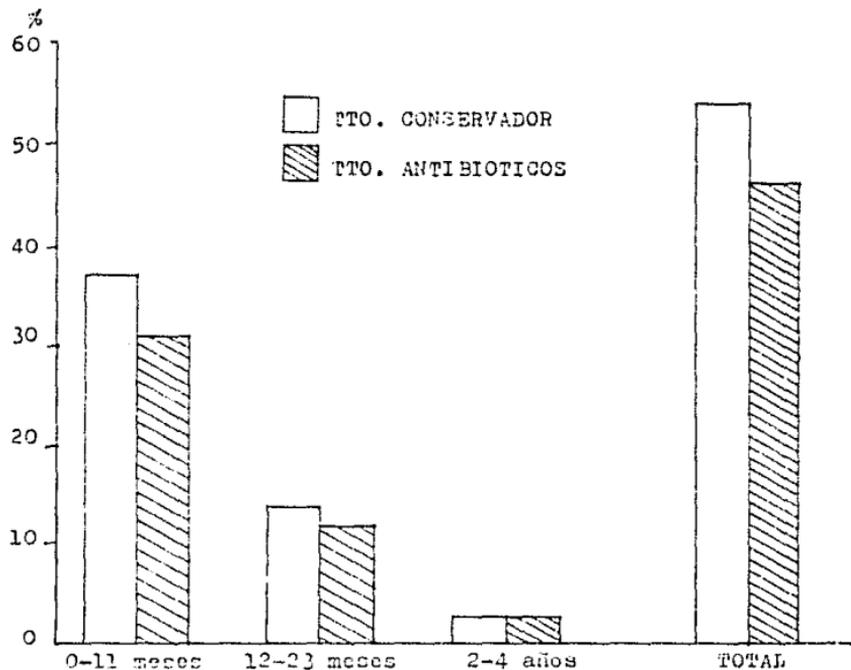
GRUPO DE EDAD	NUMERO DE EPISODIOS	TTO. CONSERVADOR		TTO. ANTIIBIOTICOS	
		No.	%	No.	%
0-11 meses	24	13	37	11	31
12-23 meses	9	5	14	4	12
2-4 años	2	1	3	1	3
TOTAL	35	19	54	16	46

FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.F. No. 1 --
IMSS, Morelia, Mich., del 10. de junio al 31 de octubre
de 1989.

GRAFICA No. 3

TRATAMIENTO UTILIZADO EN 35 EPISODIOS DE DIARREA
INFECCIOSA AGUDA.



FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.P. No. 1 IMSS
Morelia, Mich., del 1.º de junio al 31 de octubre de --
1989.

CUADRO No. 4

EVOLUCION DE 35 EPISODIOS DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA
EN RELACION CON TIPO DE TRATAMIENTO.

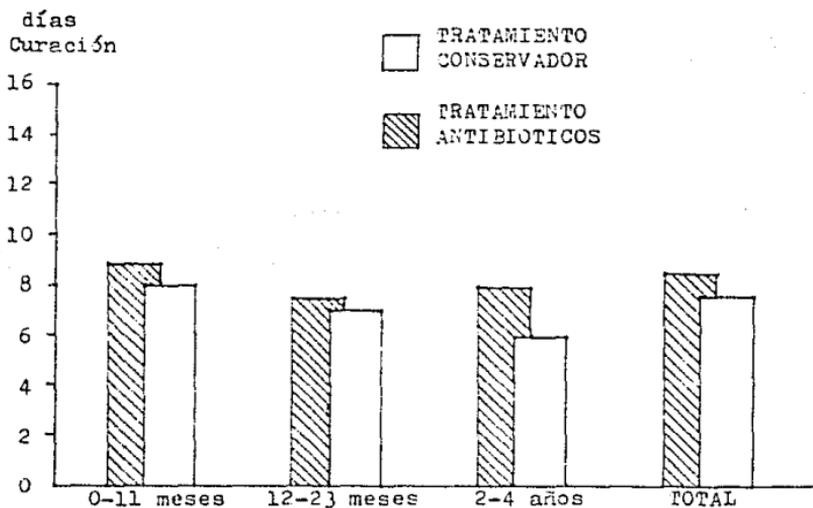
GRUPO DE EDAD	TRATAMIENTO CONSERVADOR			TRATAMIENTO ANTIBIOTICOS		
	No. CASOS	DIAS CURACION Mín. Máx. \bar{X}	No. CASOS	DIAS CURACION Mín. Máx. \bar{X}		
0-11 meses	13	4 13 3	11	6 15 3.9		
12-23 meses	5	5 10 7	4	7 8 7.5		
2-4 años	1	6 6 6	1	8 5 3.0		
TOTAL	19	4 13 7.63	16	6 15 3.5		

FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.F. No. 1 IMSS, Moerlia, Mich., del 10. de junio al 31 de octubre de --- 1989.

GRAFICA No. 4

EVOLUCION DE 35 EPISODIOS DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA
EN RELACION CON TIPO DE TRATAMIENTO.



FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.F. No. 1 IMSS
Morelia, Mich., del 1o. de junio al 31 de octubre de --
1989.

CUADRO No. 5

EVOLUCION DE 35 CASOS DE D.I.A EN RELACION CON ETIOLOGIA Y TIPO DE TRATAMIENTO UTILIZADO.

ETO. Y ETIOLOGIA	CASOS		DIAS CURACION
	No.	%	
VIRAL Conservador	15	43	7.13
BACTERIANA Conservador	6	17	3.66
BACTERIANA Antibiótico	14	40	3.71

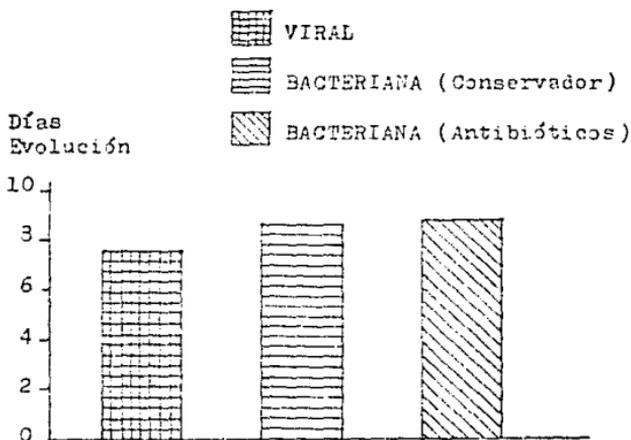
VALOR DE P= 0.3405

FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.F.-
No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 10. de junio
al 31 de octubre de 1989.

GRAFICA No. 5

EVOLUCION DE 35 CASOS DE D.I.A EN RELACION CON ETIOLOGIA Y TIPO DE TRATAMIENTO UTILIZADO.



FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.P. - No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 10. de junio - al 31 de octubre de 1989.

CUADRO No. 6

RELACION DIAS-CURACION Y TIPO DE TRATAMIENTO DE 35 --
EPISODIOS DE D.I.A.

DIAS CURACION	CONSERVADOR ⁺		CON ANTIBIOTICOS ^o	
	No.	%	No.	%
1-2 días	1	5	7	43
3-4 días	5	26	3	19
5-7 días	3	12	4	25
9-15 días	5	27	2	13
TOTAL	19	100	16	100

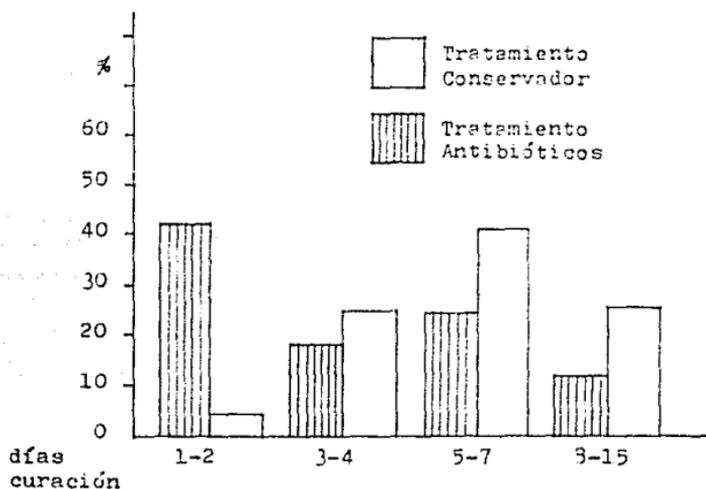
+ 6.2 días promedio de curación a partir de inicio de tto.
o 5.0 días promedio de curación a partir de inicio de tto.

FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.F. No. 1 IMSS,
Morelia, Mich., del 1o. de junio al 31 de octubre de ---
1989.

GRAFICA No. 6-A

RELACION DIAS-CURACION Y TIPO DE TRATAMIENTO DE 35 --
EPISODIOS DE D.I.A.

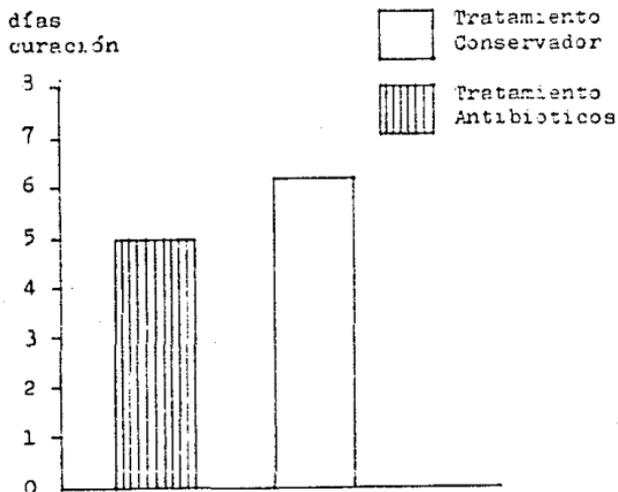


FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.F. No. 1
IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio al 31 de --
octubre de 1989.

GRAFICA 6-B

DIAS-CURACION PROMEDIO DE 35 EPISODIOS DE DIARREA --
INFECCIOSA AGUDA CON Y SIN ANTIBIOTICOS.

**FUENTE:**

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.P. No. 1
IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio al 31 de --
octubre de 1989.

CUADRO No. 7

FRECUENCIA DE LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIMICROBIANOS DE --
ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN 35 EPISODIOS
DE D.I.A.

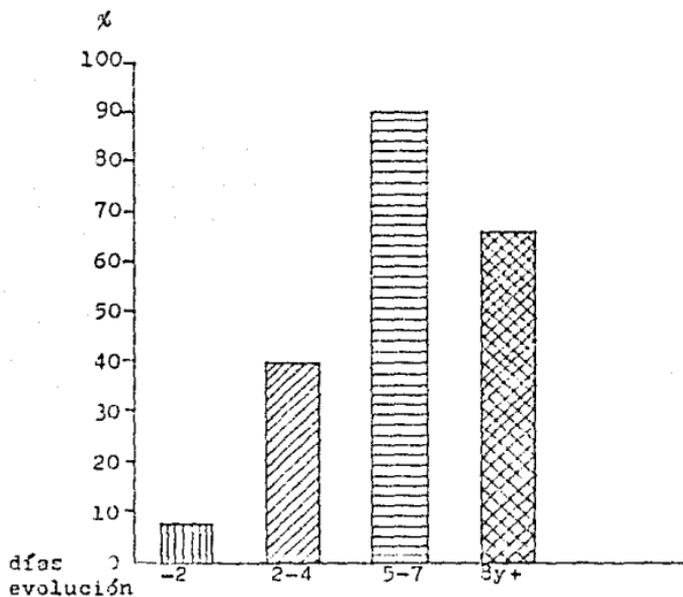
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	No. DE CASOS	RECIBIO ANTIMICROBIANO	
		No.	%
TIEMPO DE EVOLUCION			
- 2 días	12	1	8.3
2-4 días	10	4	40.0
5-7 días	10	9	90.0
8 y + días	3	2	66.0
No. DE EVACUACIONES EN 24 HRS.			
1-3	-	-	-
4-9	30	14	46.5
10 o más	5	2	40.0
SANGRE EN EVACUACIONES			
Presente	5	4	80.0
Ausente	30	12	40.0
DESHIDRATACION			
Presente	34	15	44.1
Ausente	1	1	100.0
ESTADO DE NUTRICION			
Normal	26	10	38.4
Desnutrición I	8	5	62.5
Desnutrición II	1	1	100.0
Desnutrición III	-	-	-

FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.F. No. 1 ---
IMSS, Morelia, Mich., del 1o de junio al 31 de octubre
de 1939.

GRAFICA No. 7-A

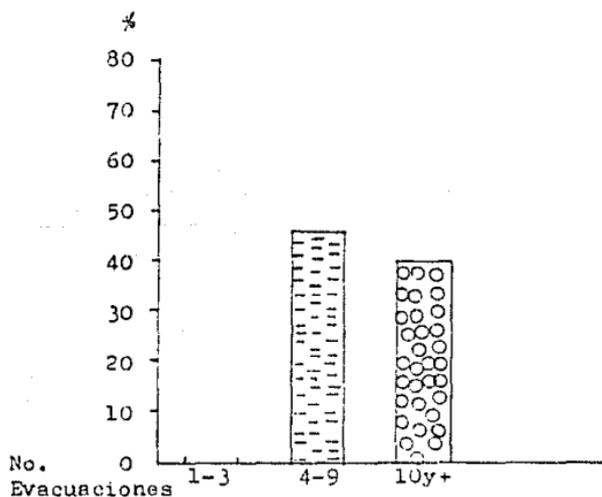
PRECUENCIA DE LA PRESCRIPCION DE ANTIMICROBIANOS DE --
ACUERDO AL TIEMPO DE EVOLUCION EN 35 EPISODIOS DE D.I.A.

**FUENTE:**

- Investigación realizada en el H.G.R. c. M.F. No. 1 --
IMSS, Morelia, Mich., del 10 de junio al 31 de octubre
de 1989.

GRAFICA No. 7-B

FRECUENCIA DE LA PRESCRIPCION DE ANTIMICROBIANOS DE ---
ACUERDO AL No. DE EVACUACIONES EN 24 HORAS EN 35 EPISO-
DIOS DE D.I.A.

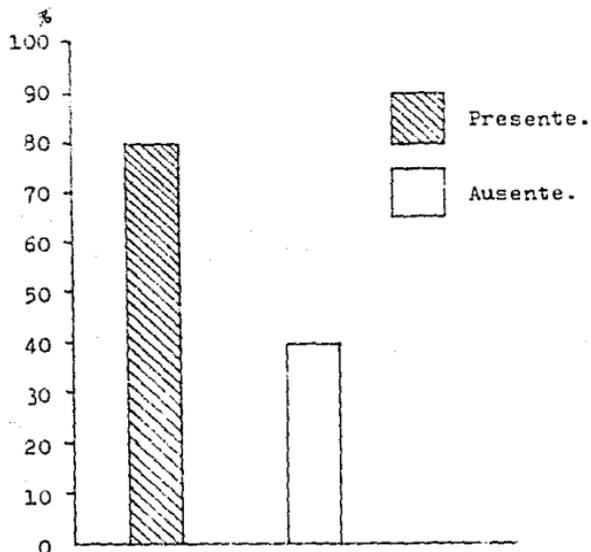


FUENTE:

- Estudio de Investigación realizado en el H.G.R. c. M.F. -
No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 10 de junio al 31 de octu-
bre de 1989.

GRAFICA No. 7-C

PRECUENCIA DE LA PRESCRIPCION DE ANTIMICROBIANOS DE ---
ACUERDO AL HALLAZGO DE SANGRE EN LAS EVACUACIONES EN 35
EPISODIOS DE D.I.A.

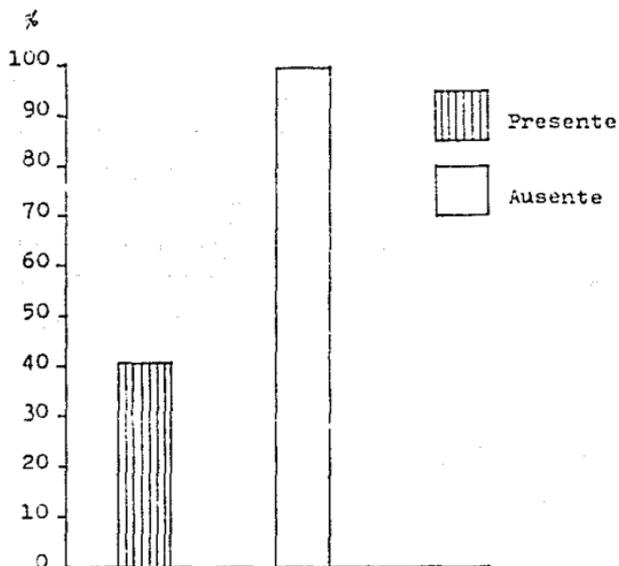


FUENTE:

- Estudio de Investigación realizado en el H.G.R. c. M.P. -
No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio al 31 de ---
octubre de 1989.

GRAFICA No. 7-D

FRECUENCIA DE LA PRESCRIPCION DE ANTIMICROBIANOS DE ACUERDO AL ESTADO DE HIDRATACION EN 35 EPISODIOS DE D.I.A.

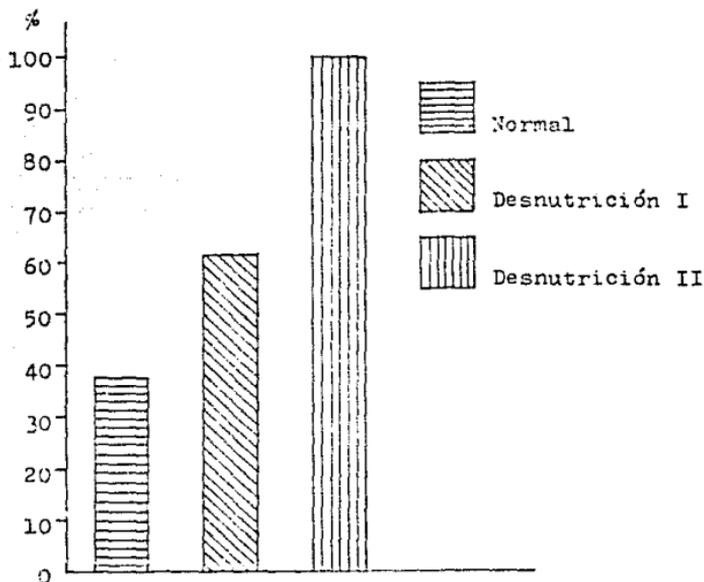


FUENTE:

- Estudio de investigación realizado en el H.G.R. c. M.F. - No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 10. de junio al 31 de octubre de 1989.

GRAFICA No. 7-E

FRECUENCIA DE LA PRESCRIPCION DE ANTIMICROBIANOS DE ACUERDO AL ESTADO DE NUTRICION EN 35 EPISODIOS DE D.I.A.



FUENTE:

- Estudio de investigación realizado en el H.G.R. c. M.P. - No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 10 de junio al 31 de octubre de 1989.

CUADRO No. 8

TIPO DE ALIMENTACION Y CORRELACION CON ETIOLOGIA EN 24 CASOS --
DE D.I.A.

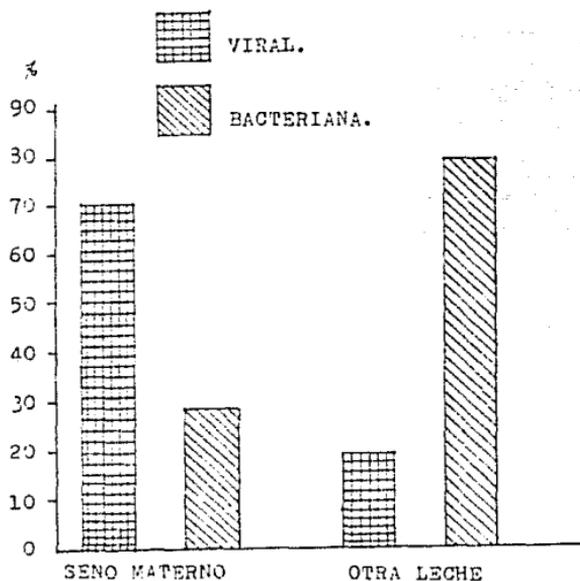
SENO MATERNO						LECHE INDUSTRIALIZADA					
CASOS		VIRAL		BACTERIANA		CASOS		VIRAL		BACTERIANA	
		TTO.		TTO.				TTO.		TTO.	
No.	%	Cons.	Ant.	Cons.	Ant.	No.	%	Cons.	Ant.	Cons.	Ant.
14	58	10	0	3	1	10	42	2	0	1	7

FUENTE:

- Trabajo de Investigación realizado en el H.G.R. c. M.P. No. 1
IMSS, Morelia, Mich., del 10. de junio al 31 de octubre de --
1989.

GRAFICA No. 8

TIPO DE ALIMENTACION Y CORRELACION CON ETIOLOGIA EN
24 EPISODIOS DE D.I.A.



FUENTE:

- Trabajo de investigación realizado en el H.G.R. ---
c. M.P. No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio
al 31 de octubre de 1989.

CUADRO No. 9

RESULTADO DE COPROCULTIVOS TOMADOS EN 12 -
EPISODIOS DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA.

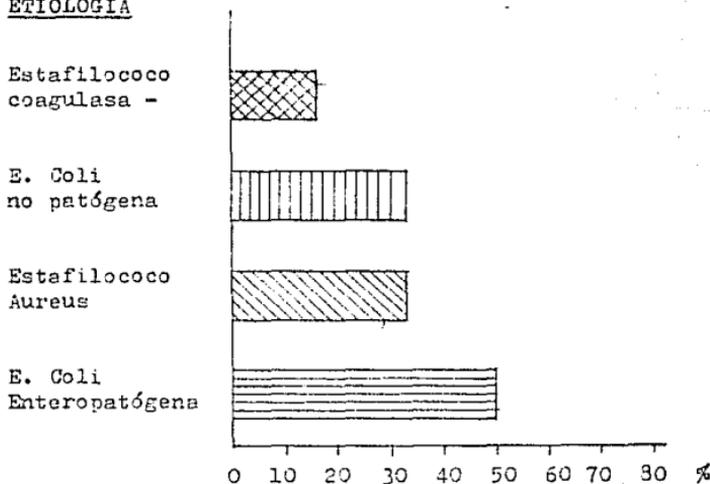
AGENTE ETIOLOGICO	No.	%
E. Coli Enteropat6gena	6	50
Estafilococo Aureus	4	34
E. Coli no pat6gena	4	34
Estafilococo coagulasa -	2	17

FUENTE:

- Libreta de registro de coprocultivos del ---
Laboratorio cl6nico del H.G.R. c. M.F. No. 1
IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio al --
31 de octubre de 1989.

GRAFICA No. 9

RESULTADO DE COPROCULTIVOS TOMADOS EN 12 EPISODIOS
DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA.

ETIOLOGIA

FUENTE:

- Cuaderno de registro de coprocultivos del laboratorio clínico del H.G.R. c. M.F. No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio al 31 de octubre de 1989.

CUADRO No. 10

ANTIMICROBIANOS PRESCRITOS EN 35 EPISODIOS
DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA.

ANTIMICROBIANOS	No. CASOS	%
AMIKACINA	7	35
AMPICILINA	4 ⁺	20
GENTAMICINA	3	15
TMT c SMX	2	10
METRONIDAZOL	2	10
AMOXICILINA	1	5
ERITROMICINA	1	5

⁺Asociada a gentamicina y amikacina en 1 y 3 casos.

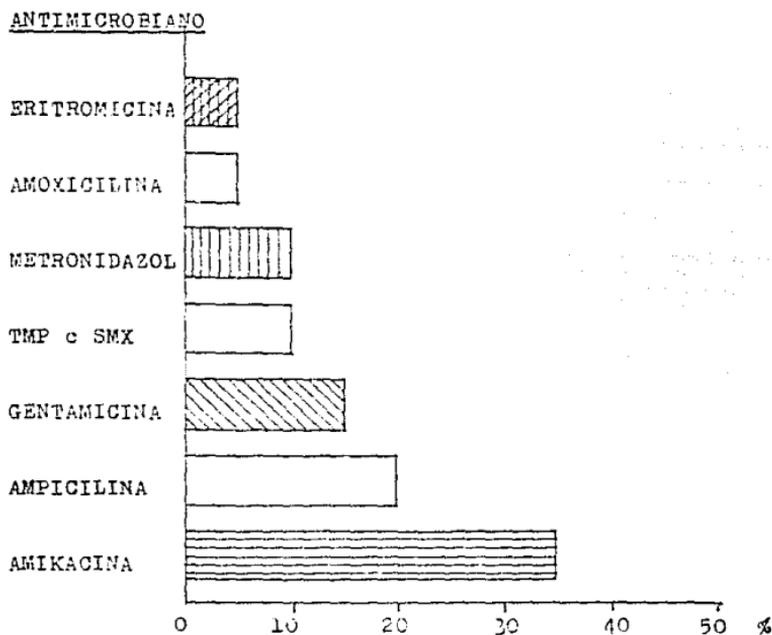
PUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. --
M.F. No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 10. -
de junio al 31 de octubre de 1989.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

GRAFICA No. 10

ANTIMICROBIANOS PRESCRITOS EN 35 EPISODIOS
DE DIARREA INFECCIOSA AGUDA.



FUENTE:

- Investigación realizada en el H.G.R. c. MP. -
No. 1 IMSS, Morelia, Mich., del 1o. de junio
al 31 de octubre de 1989.

VIII.- CONCLUSION.

Se concluyó lo siguiente:

- 1.- En base a la evolución clínica y, de acuerdo a la aplicación de la prueba de probabilidad exacta de Fisher con P de .3405 (cuadro 5), se concluye que, la evolución de las gastroenteritis infecciosas manejadas en forma conservadora, es semejante a las tratadas con antimicrobianos.
- 2.- En la totalidad de los pacientes tratados con antibióticos, no fué aislado brevemente el agente causal, por lo que se considera, que el empleo de antimicrobianos en la muestra de nuestro estudio, no fué totalmente justificado.
- 3.- Los agentes causales de diarreas infecciosa aguda más frecuentemente aislados en nuestro medio, fuéron: E. Coli -- enteropatógena (50%) y estafilococo aureus (34%), por lo que se concluye que existe ligera variación entre la etiología encontrada en nuestro estudio y, la reportada en la literatura.

IX.- RECOMENDACIONES

- 1.- Educación a las madres de familia sobre la importancia de la alimentación al seno materno, cuidado nutricional y -- medidas higiénicas adecuadas, en la prevención de la diarrea infecciosa aguda.
- 2.- En todo paciente con diarrea infecciosa aguda, utilizar -- la hidratación oral, de primera intención, para la preven ción y tratamiento de la deshidratación.
- 3.- Utilización de los recursos de laboratorio existentes, -- para el adecuado diagnóstico y consecuentemente, buen --- tratamiento de las diarreas infecciosas agudas.

IX.- BIBLIOGRAFIA

- 1.- GUISCAPRE, H., MUÑOZ, O., GUTIERREZ, G. Normas para el --- tratamiento de la diarrea infecciosa aguda. EPIDEMIOLOGIA 1: 148-152. Diciembre 1980.
- 2.- ARISTA, V.A., SALMON, R.L. Síndrome diarreico. MEDICINE. - (41): 2653-2667. Mayo 1988.
- 3.- OLARTE, J. EL problema de las diarreas infecciosas. EPIDEMIOLOGIA. 1: 61-65. Mayo 1986.
- 4.- RUIZ, M.C. Diarreas información epidemiológica. EPIDEMIOLOGIA. 3: 1-6. Enero 1988.
- 5.- KUMATE, J. Las enfermedades diarreicas en México. GACETA MEDICA DE MEXICO. 123: 237-238. Nov-Dic. 1987.
- 6.- FERNANDEZ, C.J. Panorama epidemiológico de la diarrea en - México. SINDROME DIARREICO. SIMPOSIO. Ciudad de México, - Mérida 1988.
- 7.- TORRES, B.G., URIBE, M. Fisiopatología de la diarrea. SINDROMES DIARREICOS. La Prensa Médica Mexicana. México 1987
- 8.- OLARTE, J. Gastroenteritis bacteriana aguda. SINDROMES -- DIARREICOS. La Prensa Médica Mexicana. México 1987.
- 9.- MIZRAHI, M.L., MUÑOZ, H.O. INFECCIONES ENTERICAS. 2a. EDICION. El Manual Moderno. México 1988.
- 10.- MUÑOZ, H.O., COELLO, R.P. Gastroenteritis infecciosa aguda etiología y su correlación con las manifestaciones --- clínicas y el moco fecal. ARCHIVOS DE INVESTIGACION MEDICA. 10: 135- 144. 1979.
- 11.- LARRACILLA, A.J. Pasado y presente de la hidratación oral en México. BOL. MED. HOSP. INF. MEX. 45: 354- 361. Diciembre 1988.

- 12.- MOTA, H.F., LEY, R.B., GARCIA, G.L., GONZALEZ, A.J. ----
Causas de hospitalización en niños con diarrea. BOL. MED.
HOSP. INF. MEX. 45: 752-755. Noviembre 1988.
- 13.- MOTA, H.F. Abuso de antimicrobianos y otros conceptos ---
erróneos en el tratamiento de diarrea en niños. BOL. MED.
HOSP. INF. MEX. 44: 577-578. Octubre 1987.
- 14.- ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Manejo del niño --
con enfermedad diarreica. MANUAL DE TRATAMIENTO DE LA ---
DIARREA. Serie PALTEX para ejecutores de programas de sa-
lud. No. 13: 170-171 . Washington, E.U.A., 1987.