

11226
2ej
299



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 29
ARAGON

CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR

ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE GASTROENTERITIS
H.G.Z.A.

TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener la Especialidad en
MEDICINA FAMILIAR
p r e s e n t a

DRA. LIDIA VAZQUEZ DIAZ



México, D. F.

1984

**TESIS CON
FALSA FE ORIGINARIA**



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.

ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE GASTROENTERITIS

EN EL H.G.Z.A. CL 29

INTRODUCCION.

CONCEPTOS HISTORICOS:

El ser humano ha conocido un sin-número de enfermedades que han afectado su salud a nivel individual o colectivo en su ya milenaria existencia. Si hicieramos un estudio de la evolución de ellas, basados en crónicas históricas, se encuentran ligados estrechamente a las diferentes etapas socioculturales por las que ha atravesado la humanidad. Un Análisis de la evolución de estas enfermedades a través de la historia, muestra que mientras muchas de ellas cortan su existencia hace siglos, - - otras continuan hasta la fecha; otras más estarían presentes en todas las épocas, con la peculiaridad de presentar-exacerbaciones a las que - siguen períodos de latencia.

El Síntoma Diarrea; motivo de interés de éste estudio, aparece en los - anales de la historia de la medicina desde épocas muy antiguas en ocasiones como casos aislados y en otras, formando parte de enfermedades - que tomaban el cariz de Epidemias o de Pandemias.

Sería prácticamente imposible asignar a una enfermedad el primer lugar como generadora de mortandad; pero no estaríamos lejos de decir la verdad, al afirmar que el Síntoma Diarrea puede contarse entre los participantes de primera categoría, como causa única o asociada a otros cuadros patológicos. Y dentro de la Morbilidad y Mortalidad en la medicina, desde fines del siglo pasado cuando se organizaron las fundaciones para la sanidad y la Medicina Preventiva.

Las primeras alusiones a la Diarrea en libros del saber humano y en los cuales se le da carácter de enfermedad, las encontramos en la Biblia. - En el Nuevo Testamento, también se hace referencia a la Diarrea en el -

Libro de hechos o Actos de los Apóstoles.

En la serie de documentos que constituyen "El cuerpo médico Hipocrático" aparecen repetidamente temas relacionados con la Diarrea y es uno de los tratados médicos de la antigüedad con más interés. Y las relaciona con las estaciones del año. Pero refiriéndose en particular a niños, es importante hacer notar que en el libro de los aforismos en la 3a. sección el no. 25 contiene el pensamiento de hipocrates acerca de la dentición y la Diarrea que dice así: "Cuando se acerca la dentición de los niños aparece prurito en las encías, fiebres, convulsiones y Diarreas.

Dentro de nuestra cultura, la Diarrea se encuentra entre los males con que castiga a sus ofensores Tláloc, Dios de la Lluvia y la Fertilidad. -- Las epidemias de "Desenterias", durante las últimas etapas del reinado de Moctezuma II y las Epidemias después del sitio y caída de Tenochtitlán han sido hábilmente descritas por los cronistas del siglo XVI.

En 1669 Walter Harris publica el libro llamado "Las enfermedades agudas de los infantes" Este tratado es importante a nuestro Tema, porque fue el primero en señalar que la enfermedad más importante de los niños era la Diarrea; pero más aún claramente menciona que como consecuencia de ella, hay con frecuencia cierta abundancia de un "Acido" que causaba muchos males, siendo éstos peores que la Diarrea. Es la primera mención que de la Acidosis se conoce en la Historia.

A principios del siglo XIX aparece la primera descripción de los cambios Postmortem ocasionados por la Diarrea. William P. Dewees en 1825 describió un libro donde por primera vez sugiere inyectar parenteralmente agua y sal a los niños que sufren de Diarrea.

Pero fue hasta 1886 que en Alemania, Escherich logró encontrar el Baci--

llus Coli en tracto intestinal bajo y el Bacillus Aerogenes como el más importante en el tracto intestinal alto. Paralelo fue el descubrimiento de la identificación y tipificación de los germenos complicados en la etiopatogenia de la Diarrea. Simon Flexner estudió el Bacilo de la Disentería y de la Diarrea estival de los lactantes.

La prevención de la enfermedad tuvo interés desde siempre, pero es evidente que sólo fue efectiva a fines del siglo pasado con las recomendaciones específicas y de carácter obligatorio en la higiene del medio ambiente y en particular respecto a la ingestión de alimentos.

Los estudios comparativos de frecuencia de Diarrea entre niños alimentados con leche pasteurizada y con leche común en el mercado de aquellas épocas. Demostró alto nivel de letalidad en los casos de niños alimentados con leche no sometida a pasteurización.

Hemos dicho que desde el siglo pasado se intentó la reposición de los líquidos por Vía parenteral, pero fue Schloss quien en 1918, determinó los conceptos modernos de la Fisiología de la Acidosis y la "Intoxicación Intestinal" Basó sus estudios en niños severamente afectados por Diarrea comparándolos con niños normales. Y pudo demostrar químicamente signos de insuficiencia Renal; pero hasta 1926 Power dió la primera forma de tratamiento racional y lo dividía en cuatro puntos, administración de fluidos, transfusión de sangre, suspensión de alimentos por un breve período y subsecuentemente, administración en pequeñas cantidades con incrementos adecuados. En 1946 Darrow hizo los estudios más notables sobre la situación de transporte en las membranas celulares y facilitar la correcta rehidratación y aporte de Electrolitos. Aunque previamente Lawson Wilkins había demostrado los cambios Electrocardiográficos debidos a la hipocalemia, en niños afectados de Diarrea y posteriormente, -

Gamble demostró que estos cambios eran reversibles con potasio en el tratamiento, Gavan y Droow estudiaron la pérdida de los Electrolitos -- posteriormente lo confirmó Rappaport.

Conviene recordar que en nuestro medio, la Diarrea ha sido motivo de estudio por la Pediatría Mexicana, ya que la diarrea es una de las manifestaciones patológicas que con mayor frecuencia se registra en los niños particularmente en los menores de tres años. La mayoría es causada por infecciones entéricas que entre este grupo de edad origina gran número de casos graves y de defunciones.

Como ya se mencionó que las enteritis causan mayor número de defunciones en las comunidades que tienen defectos sanitarios, culturales y socioeconómicos, hasta el grado de constituir un importante problema de Salud Pública. Por su frecuencia y letalidad. Sin embargo podemos afirmar que el problema ya no es exclusivamente de los médicos, biólogos y bioquímicos, si no que en la actualidad este problema básicamente es uno de Salud Pública y que consiste principalmente en el cambio adecuado de las condiciones generales de higiene a nivel personal y colectivo en todos los órdenes.

Pero como muchos de los problemas básicos de la humanidad, no ha sido posible resolverlo mientras no alcancemos un nivel de desarrollo que nos permita formar conciencia de nuestro propio existir y con ello, -- los deseos de una vida plena y tener una visión más allá de nuestros intereses personales, familiares o sectarios de grupo, para que nos integremos a trabajar por los demás y a resolver nuestros problemas partiendo de una motivación personal, con sentido social, como miembro de la raza Humana.

CONCEPTOS GENERALES Y DE DIAGNOSTICO EN LA GASTROENTERITIS

Se ha usado el término "Diarrea" para designar diversos cuadros clínicos aunque esto significa aumento del número y mayor proporción de líquidos en las evacuaciones intestinales. En todo niño con diarrea deben valorarse las características de las evacuaciones intestinales; -- las condiciones clínicas generales y los datos proporcionados por el laboratorio y el gabinete. Además de la edad, tipo de alimentación, -- condiciones de nutrición, fiebre y síntomas generales, las condiciones de higiene y socioeconómicas del ambiente familiar que le rodea.

Desde diferentes puntos de vista estudiaremos a la gastroenteritis como son: Etiológico, existiendo dos grupos: Los infecciosos y no infecciosos Fisiopatológico, en relación; con trastornos de las secreciones en los diferentes niveles del tracto digestivo. Con alteraciones de la absorción y con modificaciones de la motilidad y el peristaltismo. Inmuno lógico cuando las inmunoglobulinas correlacionadas con la susceptibilidad a gérmenes capaces de provocar enteritis. Anatómico. Se describen tres estudios el primero comprende sólo lesiones de la mucosa y vellosidades, el segundo involucra la submucosa y la subserosa, y el tercero afecta a la serosa. Edad y tipo de alimentación, que considera los cuadros diarreicos observados especialmente en los lactantes. Evolutivo con sus grandes grupos; los agudos y los crónicos. Clínico, Marfán mencionó cuatro tipos de cuadros diarreicos; simples, infecciosos, desenteriformes y coleriformes.

Los datos clínicos del cuadro diarreico agudo que sufre un niño son los siguientes: Frecuencia de las evacuaciones, ausencia o presencia y grado de la fiebre; coexistencia o no de vómitos; presencia de pro--

ductos patológicos en las deyecciones; manifestaciones ostensibles de desequilibrio hidroelectrolítico, y repercusión sobre el estado general.

ETIOLOGIA:

En términos generales, los principales causantes de diarrea son las bacterias, los virus, las sustancias tóxicas y los parásitos. Desde luego, para ser completa, la lista debería abarcar desde los excesos alimentarios hasta las malformaciones congénitas, las secuelas postquirúrgicas y muchas otras causas. Sin embargo, en vista del interés de estos agentes, nos limitaremos a describir brevemente las señaladas en primer término; es decir las infecciosas.

"Las bacterias causantes de diarrea se dividen fundamentalmente en dos grupos; las productoras de enterotoxinas (cepas enterotoxigenas) y las que invaden el epitelio intestinal (cepas enteroinvasoras)", Como ejemplo de las primeras, clásicamente se ha citado al *Vibrio Cholerae* y algunas cepas de *E. Coli*. Como representantes del segundo grupo hay que mencionar a la *Shigella*, *Salmonella*, *Yersinia Enterocolitica* y a la propia *E. Coli*.

En el grupo de los agentes virales, tradicionalmente se ha dado importancia como productores de cuadros diarreicos a los siguientes: diferentes grupos ECHO, el grupo de los adenovirus, el agente Norwalk, los coronavirus, el Hawai, el Montgomery, etc. Aunque recientemente fueron descubiertas unas partículas pertenecientes a la familia de los Reoviridae conocidos por el nombre de Rotavirus, aunque también han sido llamadas Duovirus, orbivirus y Reoviruslike, de gran importancia puesto que se ha visto que causan la mayor parte de los cua---

dros de diarrea viral, tanto en nuestro país como en casi todo el mundo.

siguiendo con la enumeración de las causas, algunos padecimientos diarréicos del niño están estrechamente ligados a la ingestión de alimentos que contienen toxinas elaboradas por ciertas bacterias, entre las cuales destacan principalmente el *Staphylococcus aureus* y el *Clostridium botulinum*.

Desde el punto de vista de las causas parasitarias, es obligado citar sobre todo a la *Entamoeba histolytica* y la *Giardia lamblia*, pues en nuestro país son las que con mayor frecuencia causan diarrea. En lugar secundario se agregarían algunos céstodos (*Taenia solium* e *Himenolepis nana*), y Nematodos (*Trichiuris trichiura* y *Strongyloides stercoralis*).

Puede haber cuadros entéricos de causa mixta. Es decir, es posible -- que, por ejemplo, una parasitosis intestinal esté asociada con un proceso bacteriano o viral". Así mismo los cuadros prolongados "es probable que la causa inicial haya ocasionado alteraciones de la flora intestinal, de las vellosidades intestinales o de algunas enzimas específicas que favorecen la digestión de los alimentos. A consecuencia de ello, el padecimiento se prolongaría aún más, pongamos por caso, -- debido a la intolerancia secundaria a los disacáridos".

FUENTES DE INFECCION:

Cómo su nombre lo indica, todos los microorganismos enteropatógenos -- son parásitos propios del tubo digestivo, por el cual penetran, viven y se eliminan, con excepción de los Serotipos de *Salmonella* llamados de origen animal y ciertos parásitos como el *Balantidium coli*. Los -- gérmenes, capaces de producir Diarrea en el hombre, son específicos --

del mismo.

MECANISMOS DE TRANSMISION:

La transmisión de los diferentes tipos de microorganismos enteropatógenos tiene lugar a través de las materias fecales provenientes de enfermos portadores, ya sea en forma directa de persona a persona, o bien, mediante la contaminación de alimentos o bebidas con las deyecciones, siendo éste el más común. O a través de vectores como moscas, cucarachas, hormigas que entren en contacto con las evacuaciones y luego transporten el germen a los alimentos, en particular en áreas en donde se practica el fecalismo al aire libre. En el RN. la propia madre es la fuente de infección por contaminación a través del canal del parto.

CONSIDERACIONES EPIDEMIOLOGICAS:

Se presenta en niños de todas las edades. Pero preferentemente afecta a los de la primera infancia. Se han hecho estudios epidemiológicos de las diarreas y llevan un factor infeccioso causal y relacionando la infección entérica con manifestaciones clínicas, apreciándose se tasas muy elevadas en los primeros años de la vida.

Estrechamente ligadas con las características socioeconómicas de los países pobres, las enfermedades infecciosas y parasitarias diezman gravemente a la población, en especial a la infantil. Es posible que si se intentara elaborar una lista de los denominadores comunes de los países llamados del Tercer Mundo, el mayor número de coincidencias se encontrarían en el renglón de las principales causas de Morbilidad y Mortalidad.

En la República Mexicana es un hecho del dominio general que la gas-

troenteritis infecciosa figura entre las dos primeras causas de morbilidad infantil. Es decir que mientras no se mejoren las condiciones sanitarias del ambiente, la frecuencia, la prevalencia, la incidencia. Como son las estadísticas afecta principalmente a los lactantes menores de un año de edad, dado que entre éstos son más frecuentes y graves las complicaciones médicas como la deshidratación, desequilibrio electrolítico y acidobásico, asimismo la elevada prevalencia de la desnutrición.

Los estudios epidemiológicos de las diarreas llevan implícito el concepto de un factor infeccioso causal y relacionan infección entérica con manifestaciones clínicas apreciándose tasas muy elevadas en los primeros años de la vida. Intimamente ligadas a la frecuencia de la diarrea, está la situación económica y social, y grado de higiene de las comunidades.

El objetivo de este tema es presentar un panorama general de la epidemiología, mortalidad por diarrea en la infancia y plantear problemas inherentes que deben tomarse en cuenta para su atención.

En la información estadística se agrupan las diarreas como gastroenteritis y colitis, según la clasificación de 150 rubros de la OMS, número 104 de la séptima edición y número 5 de la octava. Los datos hacen patente la gravedad del problema de salud pública que constituyen las diarreas, pero es difícil el análisis de los mismos porque a menudo la información es incompleta.

Una gran parte de los países de Latinoamérica tienen tasas elevadas de mortalidad por enfermedades diarreicas, particularmente en los

grupos de menores, que contrastan con los bajos porcentajes observados en los Estados Unidos, Canadá, Puerto Rico y Cuba. Naciones donde han habido avances notables en el campo de la Salud Pública. (cuadro no. 1).

MORTALIDAD POR DIARREA, POR GRUPOS DE EDADES EN ALGUNOS PAISES DE AMERICA, AÑOS DE 1972 - 1975

Lugar	país	años	Edad -5 Tasa X 100,000 Hab.
1o.	Guatemala	1975	979.1
2o.	Ecuador	1973 - 1974	594.7
3o.	El Salvador	1973 - 1974	498.5
4o.	Nicaragua	1973 - 1974	497.4
5o.	Paraguay	1974 - 1975	406.1
6o.	México	1973 - 1974	396.6
18o.	Cuba	1974 - 1976	51.0
19o.	Puerto Rico	1974 - 1975	27.0
20o.	Canadá	1974 - 1975	5.1
21o.	E.E.U.U.	1974 - 1975	4.9

FUENTE: Condiciones de salud en Las Américas, 1973-1976 OSP - OMS/ Publicaciones científicas, núm. 364-1978, 1979, p. 167.

Las tasas de mortalidad en la República Mexicana se han abatidos en los últimos años así también en los diversos grupos de edades (cuadro 2).

MORTALIDAD POR GRUPOS DE EDADES, REPUBLICA MEXICANA

1965-1974

		1965		1968		1970		1971		1972		1974		
Grupos de edad en años	DEFUN- CIONES	TASA	DEFUN- CIONES	TASA	DEFUN- CIONES	TASA	DEFUN- CIONES	TASA	DEFUN- CIONES	TASA	DEFUN- CIONES	TASA	DEFUN- CIONES	TASA
-1	114,640	60.71	122,893	62.88	132,220	64.24	146,021	68.37	141,261	63.31	142,964	60.94	121,606	48.21

Tasa por menores de 1 año que es por nacidos vivos.

FUENTE: Dirección General de estadística, SIC.

Se puede apreciar que las diarreas siguen dando un contingente importante de muertes en menores de edad en la República Mexicana (ver cuadro no. 3).

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD, POR GRUPOS DE EDADES, EN LA REPÚBLICA MEXICANA, COMPARADA CON LA MORTALIDAD GENERAL Y PORCENTAJE DE CASOS DE DIARREA.

Número	Edad 1 año	Tasa x 100,000 h.
1o.	Influenza y Neumonía	1160.
2o.	Enteritis y Otras diarreas	1079.
3o.	Causas de mortalidad perinatal	845.
4o.	Anomalías congénitas	142.
5o.	Enfermedades del corazón	995.
A	Tasa x 100,000 N.V.	4820
	Diarreas %	24.0

FUENTE: Condiciones de salud en las Américas, 1973-1976. Of. Sanitaria Panamericana. Publicación núm. 364-1978, Washington Dic., USA. Clasificación de ENF, de 150 rubros de OMS, 8o. clasificación, julio 1979, -- P 150.

Se puede apreciar sobre la morbilidad de las diarreas, es en rubro las cifras son menos confiables ya que solo se basan en muestras de población y no con datos de toda la nación. (ver cuadro no. 4).

TASAS DE MORBILIDAD, MORTALIDAD Y NOTIFICACIONES DE DIARREA EN LA REPUBLICA MEXICANA 1967 - 1977

Clave	Año	Morbilidad tasa x 100,000 hab.	casos notificados	Mortalidad general por diarreas tasa x 100,000 hab.
0				
00-8	1967	314.0	139,002	91.1
00-9	1968	354.4	162,340	99.1
	1969	340.3	161,351	133.3
	1970	304.2	149,354	141.4
	1971	381.1	196,256	126.5
	1972	454.9	239,469	127.0
	1973	603.2	328,926	107.0
	1974	591.3	334,032	87.5
	1975	672.0	404,172	84.9
	1976	773.0	457,946	-
	1977	881.7	569,519	-
DIF.	TASA	567.7	430,517	

Tasas: Por 100,000 hab.

Casos: Notificados todos por las instituciones de salud.

Nota: Ha mejorado la notificación de morbilidad.

FUENTE: Dirección General de Estadística-Secretaría de Programación y Presupuesto.

Las Diarreas ocupan el segundo lugar como causa de muerte en los menores de un año; el primero en los comprendidos entre uno y cuatro años.

Número	Mortalidad general	Edad - 1 año Tasa x 100,000 N.V.	Edad 1-4 años Tasa x 100,000 Hab.
1o.	Influenza y Neumonía 77.5	Ciertas causas de morbilidad y mortalidad perinatal 1312.9	Enteritis y otras Enf. diarreas 43.2
2o.	Enf. del corazón 68.6	Enteritis y otras enf. diarreas 1100.6	Influenza y neumonía 36.7
3o.	Enteritis y otras enf. diarreas 53.2	Influenza y neumonías 1072.3	Accidentes 19.9
4o.	Tumores malignos 45.0	Infecciones respiratorias agudas 164.9	Infecciones respiratorias agudas 6.6
Defunciones: Total 49568		Total 14310	Total 1771
Mortalidad:	Tasa de mortalidad x 1000 h. 6.0	Tasa de mortalidad x 1000 N.V. 46.1	Tasa de Mortalidad x 1000 H. 1.8

Tasa: por 100,000 nacidos vivos registrados en el grupo de -1 año

Tasa: por 100,000 habitantes en los demás grupos.

FUENTE: Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP).

La Tasa de mortalidad por diarrea varía en las diferentes entidades federativas; tomando en cuenta todos los grupos de edades, -- ocupan los primeros lugares los Estados: Oaxaca, Querétaro, -- Chiapas, Guanajuato, Puebla y el Estado de México. Respecto a -- los menores de un año, son los Estados: México, Guanajuato, Veracruz, Tabasco y Querétaro los que están en primer término; en cambio, las tasas más bajas corresponden a Nuevo León, Zacatecas, Nayarit, Durango y Sinaloa. (Ver cuadro No. 6).

TASAS DE MORTALIDAD POR DIARREA EN LOS ESTADOS DE LA REPUBLICA MEXICANA, POR GRUPOS DE EDADES 1974-1975 - (RUBROS 008-009).

Nombre del Estado	Edad años -1	Tasa de mortalidad general de diarrea	
		1975	1974
Estado de México	3338	102.7	111.6
Guanajuato	2700	129.2	131.9
Veracruz	2245	77.4	82.2
Tabasco	2027	97.6	86.7
Querétaro	2027	133.5	162.6
Nuevo León	1215	48.7	50.0
Zacatecas	1130	73.9	72.1
Nayarit	1027	54.8	56.8
Durango	870	45.6	42.6
Quintana Roo	794	32.4	31.0
Sinaloa	644	32.0	36.2

FUENTE: Dirección de Estadística de la Secretaría de Programación y Presupuesto junio 1979, Rex. S. Pub. Mex., Nov.-Dic. 1978, Rev. S. Pub. Mex., - Jul-Agost. 1977.

DATOS CLINICOS SOBRE GASTROENTERITIS O MECANISMOS DE ACCION:

Dentro de esta parte debe considerarse que ciertas bacterias, como V.-choleras y E. Coli enterotoxigena, producen exotoxinas que causan diarrea a través de un mecanismo esencialmente semejante "La enterotoxina liberada por estos microorganismos provoca la estimulación de la enzima adenil-ciclasa, fenómeno que a su vez origina aumento de los niveles de AMP. ciclico favoreciendo así la pérdida abundante de agua y electrolitos a través de pared intestinal".

Por otra parte como su nombre lo indica, las bacterias enteroinvasoras "penetran directamente en el epitelio intestinal, multiplicándose en su interior y ocasionando una reacción inflamatoria que favorece la aparición del cuadro diarreico. "En lo que toca a los Virus" se ha propuesto que también el epitelio de la parte superior del intestino delgado, en especial el duodeno, produciendo diversas alteraciones tisulares que propician el proceso diarreico", En lo que respecta a los parásitos, en especial los Protozoarios, presentan en su desarrollo vital dos formas básicas; trofozoito y quiste. El primero es la forma vegetativa del protozoario, la cual agrede al huésped y es causante directa de los síntomas. Por ejemplo, la invasión del colon por las amibas. La otra forma, el quiste, es la adaptación por el parásito cuando las condiciones ambientales le son desfavorables y constituyen la forma de infectante que permite la transmisión a otros individuos".

Síntomas clínicos: Las diarreas agudas o graves se pueden identificar con la siguiente sintomatología, más de ocho evacuaciones en 24 hrs. - coexistencia casi constante de vómitos, fiebre continua, hasta de 38°C presencia de productos patológicos (sangre o pus), fenómenos ostensi--

bles de deshidratación y estado general muy afectado, esto durante 8 ó más días.

Síntomas Físicos: Como son el abdomen es a veces doloroso y se encuentra deprimido o bien meteorizado. La fiebre se registra en grados variables, la deshidratación que siempre está presente en estos casos, puede cobrar aspectos muy severos como son pérdida de peso, inquietud, irritabilidad, ligera hipotensión o depresión de la fontanela, los ojos están hundidos la lengua y mucosas bucofaringeas están secas y la piel empieza a perder su turgencia. En fase avanzada, o grave los signos y síntomas anteriores son más pronunciados. Y por último a la desnutrición.

Datos de Laboratorio: A causa de lo anterior, conviene circunscribirse aquí a los métodos auxiliares del diagnóstico más sencillos: o sea aquellos que pueden efectuarse en cualquier hospital por pequeño que sea, y dentro de ellos encontramos al coprocultivo el cual permite identificar el microorganismo causal, La Biometría Hemática nos ofrece el recuento de los leucocitos y su estudio diferencial. Además nos verifica si hay "bandemia". El Frotis de materia fecal sirve fundamentalmente para distinguir entre causas bacterianas y causas virales, y otros estudios bioquímicos, inmunológicos y biológicos que permiten identificar al germen.

Tratamiento: Comprende dos aspectos fundamentales: el dietético y el medicamentoso.

Desde el punto de vista la gran mayoría de los cuadros diarreicos curan espontáneamente, sea cual sea la causa. Obviamente, desde el punto de vista de la Salud Pública lo que más interesa es la facilidad con que se presentan complicaciones que ponen en peligro la vida.

En el cuadro diarreico, sin afección importante del estado de hidrata--

ción, y el médico supone que puede ser tratado como externo, lo primero indicar medidas higiénico-dietéticas. Lo más indicado, es dejar al niño en ayuno por un período de 6 a 8 horas. Esto no significa que el niño no ingiera líquidos, al contrario el empleo de soluciones orales que contengan electrolitos.

Sin embargo, todo aquel paciente cuyo déficit ponderal por pérdida de agua sea alrededor de 5 por 100, debe ser tratado de una manera más precisa; soluciones parenterales, ayuno y reintroducción paulatina de alimentos.

En lo referente a las medidas de tratamiento dietético, también suele recomendarse la limitación temporal de la ingestión de leche, ya sea disminuyendo su concentración o suprimiéndola durante cierto tiempo.

Dentro del medicamentoso encontramos a los astringentes del tipo del caolín y la pectina, solamente de consistencia a las heces. Cuando es necesario recurrir a los antibióticos, debe optarse por uno que no agreda al huésped, que tenga afecto sobre el microorganismo en cuestión y que sea administrado en la dosis adecuada por la vía y a los intervalos que mejor convenga. Por otra parte no existe tratamiento específico contra los virus por lo que el tratamiento es sintomático, por último, contra la amibiasis habrá que usar metronidazol, quinoleínas o incluso emetina, en las dosis y a los intervalos adecuados.

J U S T I F I C A C I O N

Como sabemos la Gastroenteritis es una de las manifestaciones patológicas que con mayor frecuencia se registra en la consulta externa, y uno de los padecimientos, que ocupa uno de los primeros lugares, entre las causas de morbilidad y mortalidad.

Y es necesario conocer la Prevalencia y la Incidencia dentro de la población derecho-habiente de la clínica.

Además de que no se cuenta con un estudio epidemiológico en el H.G.A.- Aragón # 29 del IMSS.

O B J E T I V O S

- 1.- Conocer la Prevalencia del síndrome Diarreico en la Clinica 29 del H.G.Z.A.
- 2.- Conocer la Incidencia de los meses de enero a mayo de 1983. Gastroenteritis.
- 3.- Conocer los factores de riesgo y Tasa de Ataque de acuerdo a las siguientes variables: Edad, Sexo, Estado Nutricional (peso), Medio Ambiente y Condiciones socioeconómicas.

MATERIAL Y METODOS

Recursos Físicos:

- Consultorios de Medicina Familiar del H.G.Z. A.
no. 29 IMSS Aragón
- Tarjetas de Registro Familiar (RF 1)
- Hojas de Registro de Consulta (4-30-6)
- Hojas de Registro de Consulta Global (4-30-13)
- Expedientes clínicos
- Archivo

Recursos Humanos:

- Un residente de Medicina Familiar de segundo año:
Dra. Lidia Vázquez Díaz
- Dos Asesores Responsables:
Dra. Reyna Mercado Marin
Dr. Rubén Quiroz Pérez
- Población Derecho-habiente. adscrita a la Unidad
del H.G.Z.A. cl. 29 IMSS.

- 1.1 Se revisaron las hojas de registro de consulta de todos los consultorios de Medicina Familiar de la Unidad, tomando de éstas el número de consultas de primera vez y subsecuentes.
- 2.2 Fueron revisadas las tarjetas de RF.1, de todos los consultorios, - sobre los casos de Gastroenteritis tomando las siguientes variables
- 3.3 Se revisaron cada uno de los expedientes de los pacientes portadores de Gastroenteritis. Captados por medio de las tarjetas de Registro Familiar, para corroborar fecha de evolución frecuencia.

- 4.4 De los datos anteriores y de los datos obtenidos de registro de consultas por consultorios (4-30-6). De Enero a Mayo de 1983. - La muestra para estudio la cual fue al azar, captando un caso de cada 10 presentados.
- 5.5 Se saco la Tasa de Ataque de los pacientes por grupo de edades, sexo, peso, medio ambiente y estudio socioeconómico.
- 6.6 Se saco la Incidencia de Gastroenteritis de los meses de Enero a Mayo de 1983.

RESULTADOS

Se revisaron las formas (4-30-6) del mes de Enero a Mayo de 1983, de todos los consultorios de Medicina Familiar en sus dos horarios, el AC y el BD.

Los Dx. totales de consulta por gastroenteritis se citan en los siguientes cuadros, además de la frecuencia y consultas otorgadas de Enero a Mayo de 1983.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados se presentan en forma de cuadros y gráficas; en el cuadro no. 1 se anotan los grupos de pacientes por edad y sexo, habiéndose tomado los grupos de edad de 0 a 12 meses con intervalos de 2 meses. Con un total de 355 casos de los cuales 188 fueron del sexo masculino (52.96%) y 187 del sexo femenino (47.04%), siendo un total del 100%.

El grupo de pacientes del sexo masculino, fue mayor, en relación con el femenino. 21 casos menos (5.91%). La diferencia en casos fue mínima. Por lo que deducimos, que el síndrome Diarreico se presenta en ambos sexos. Y con la misma frecuencia.

Así vemos las diferencias en susceptibilidad debidos intrínsecamente al sexo son más difíciles de demostrar. Las variaciones en la frecuencia de la enfermedad de acuerdo al sexo reflejan con frecuencia los grados diferentes de exposición a riesgos distintos, entre hombre y mujer.

En las siguientes gráficas vamos a ver el número de casos nuevos que se registraron 71.83%, y subsecuentes de un 28.16%, en las tasas de incidencia de Gastroenteritis por edad y sexo en la clínica 29 del IMSS. y de los meses de enero a mayo de 1983.

En estas mismas gráficas, nos especifican que los meses de mayor incidencia fueron mayo con un 35.63% y el mes de abril con 26.07%. Y el menor de incidencia en el mes de enero con un porcentaje de 11.70% en el sexo masculino.

En la gráfica demostrativa del sexo femenino también vemos la di-

ferencia de los meses de mayor y menor incidencia. Así vemos que mayo con un 37.12% y febrero con un 9.60%.

Estos conceptos son fáciles de comprender y de demostrar, pues es obvio que los meses de mayor incidencia, son meses de temperatura alta, donde la patogenicidad es mayor. Ya que en estos meses hay disminución de agua, y más contaminación. Así ocurre lo contrario en meses de la estación de invierno.

Así como ocurre que las gráficas sobre edad, en el sexo masculino se ve con mayor incidencia de los 6 a los 8 meses con un porcentaje de 27.65% y en el sexo femenino 9 a los 11 meses con un porcentaje de 23.95%, con lo que respecta a estas cifras, podemos ver que en los meses que los niños inician tomar las cosas y todo llevarse a la boca para probar, así como también a gatear y movilizarse por todas partes. Entra también aquí muchas influencias ambientales que afectan a la familia como grupo, por ejemplo, la exposición común a agentes infecciosos, la dieta, la educación y el nivel socio económico. La susceptibilidad a enfermedades infecciosas o parasitarias.

El estado de nutrición, los efectos del estado nutricional y las infecciones están relacionadas y a veces cada uno de ellos agrava al otro. La desnutrición intensa, acompañada de una baja ingestión de nitrógeno, conduce a un definido deterioro de la respuesta inmune y al aumento correspondiente en la susceptibilidad a las enfermedades bacterianas. Es más probable que la Gastroenteritis se presente en niños desnutridos y que esta se acompañe de complicaciones.

Por eso es valioso ver el peso al nacer y como se va desarrollando en su crecimiento. Como podemos ver en la gráfica de peso al nacer prevaleció de 3,000 a 3,500 con un porcentaje de 29.58%

El medio ambiente también es desfavorable para los lactantes por la mala distribución de drenaje, basureros, observando que se reproduce la infección donde hay ambiente desfavorable con una contaminación del ambiente de un porcentaje de 21.13%

Las condiciones socioeconómicas se engloban tantas variables como son ocupación de ingresos familiares, condiciones de vida, prestigio social y otras que en la práctica para propósitos epidemiológicos se utiliza comúnmente, como indicador indirecto. Ya que la condición socioeconómica puede diferir de acuerdo con la medida que se usa. Así se puede considerarse el ingreso monetario como una medida de la condición socioeconómica, más directa que la ocupación por lo que este estudio metimos esta variable la que nos dió un porcentaje en el ingreso mensual de pacientes estudiados como el de mayor porcentaje con 27.32% el de 15,000 a 20,000 pesos. Aunque el porcentaje menor fue de 5,000 a 10,000 de ingreso con 2.82%.

C A S O S P O R G R U P O S D E E D A D Y S E X O

GRUPOS DE EDAD	MASCULINO	%	FEMENINO	%	TOTAL	%
0 - 2 meses	33	17.55	37	22.15	70	19.72
3 - 5 meses	37	19.68	29	17.37	66	18.60
6 - 8 meses	52	27.65	33	19.76	85	23.94
9 - 11 meses	30	15.95	40	23.95	70	19.72
- 12 meses	36	19.14	28	16.76	64	18.02
T O T A L:	188	52.96	167	47.04	355	100%

CASOS POR MESES Y SEXO

MESES	MASCULINO	%	FEMENINO	%	TOTAL	%
ENERO	22	11.70	23	13.77	45	12.70
FEBRERO	23	12.23	16	9.60	39	10.98
MARZO	27	14.37	22	13.17	49	13.98
ABRIL	49	26.07	44	23.34	93	26.19
MAYO	67	35.63	62	37.12	129	36.33
TOTAL:	188	52.96	167	47.04	355	100

HOMBRES

EDAD	PORCIENTO
0 - 2 meses	17.55%
3 - 5 meses	19.68%
6 - 8 meses	27.65%
9 - 11 meses	15.95%
- 12 meses	19.14%

MUJERES

EDAD	PORCIENTO
0 - 2 meses	22.15%
3 - 5 meses	17.37%
6 - 8 meses	19.76%
9 - 11 meses	23.95%
- 12 meses	16.76%

HOMBRES

Mes	No.	Porcentaje
Enero	22	11.70 %
Febrero	23	12.27 %
Marzo	27	14.37 %
Abril	49	26.07 %
Mayo	67	26.63 %

MUJERES

Mes	No.	Porcentaje
Enero	23	13.77 %
Febrero	16	9.60 %
Marzo	22	13.17 %
Abril	44	26.34 %
Mayo	62	37.12 %

PESO AL NACER

Peso	F	%
2000 - 2500	55	15.50
2500 - 3000	95	26.76
3000 - 3500	105	29.58
3500 - más	49	13.80
Se ignora	51	14.36
T o t a l:	355	100%

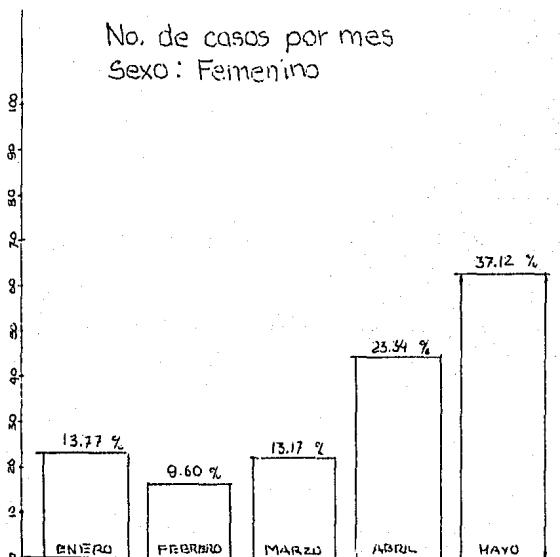
MEDIO AMBIENTE

	F	%
Con contaminación	75	21.13
Sin contaminación	25	7.04
Se ignora	255	71.83
T o t a l:	355	100%

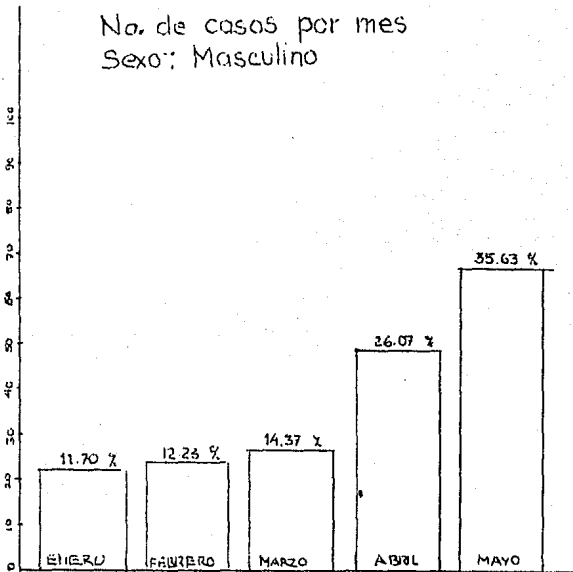
INGRESO MENSUAL

	F	%
5000 - 10,000	10	2.82
10,000 - 15,000	72	20.30
15,000 - 20,000	97	27.32
20,000 - ó más	47	13.23
Se ignora	129	36.33
T o t a l:	355	100%

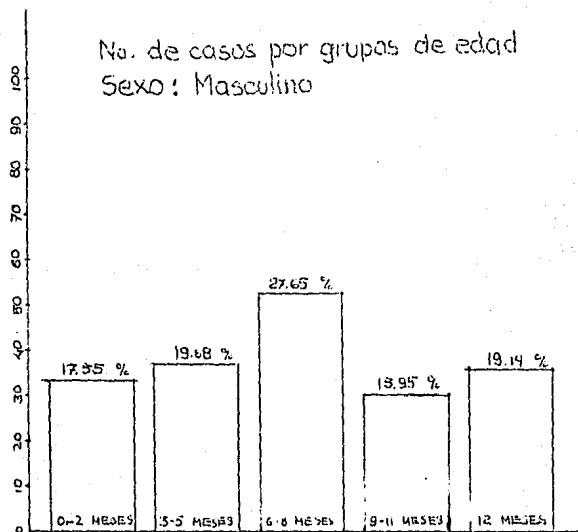
No. de casos por mes
Sexo: Femenino



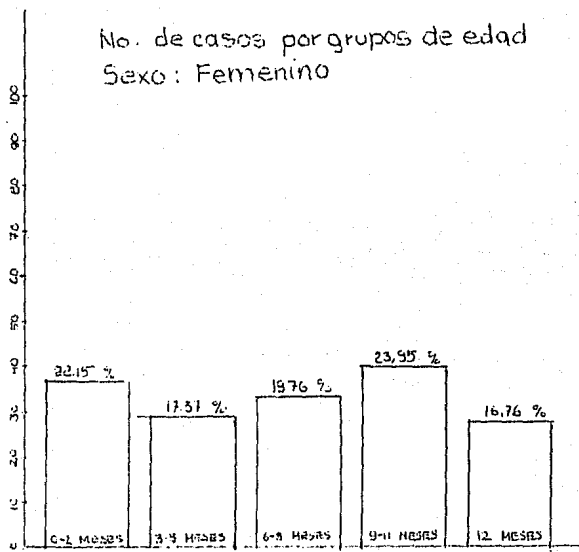
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



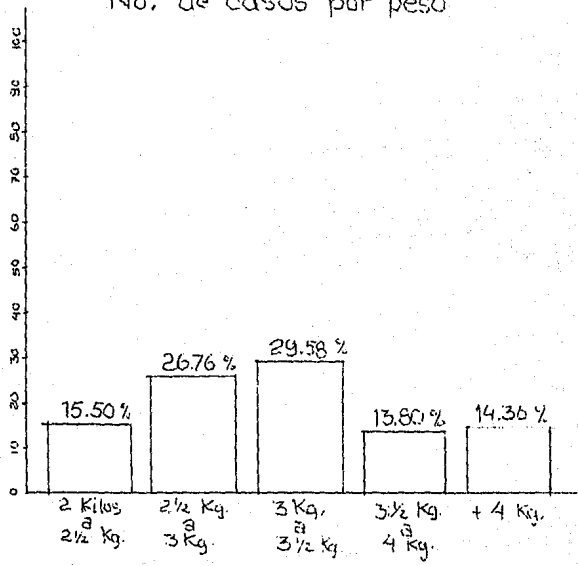
No. de casos por grupos de edad
Sexo: Masculino



No. de casos por grupos de edad
Sexo: Femenino



No. de casos por peso

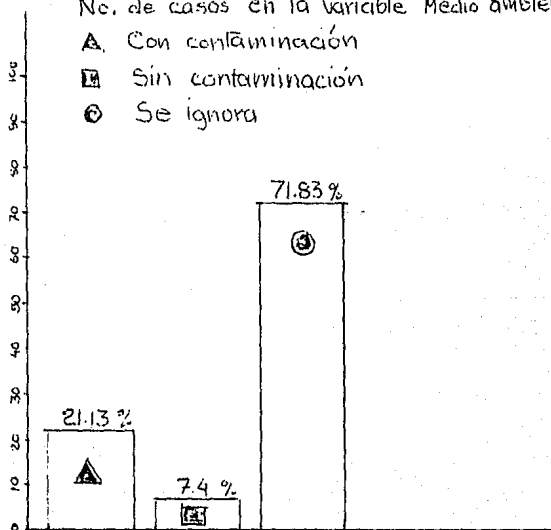


No. de casos en la variable Medio ambiente

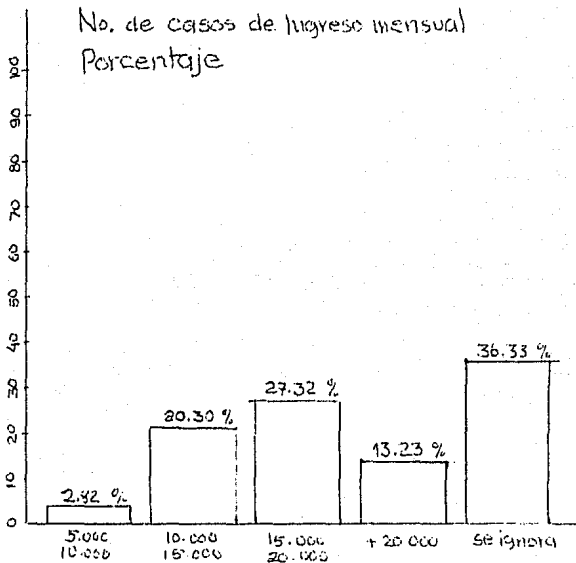
▲ Con contaminación

■ Sin contaminación

⊙ Se ignora



No. de casos de ingreso mensual
Porcentaje



D I S C U S I O N

Los resultados del estudio realizado en la H.G.Z.A. CL. 29 del IMSS en el D.F., durante el año de 1983, en una población de 355 casos, mixta, en grupos de edades que fluctuaban desde el nacimiento hasta el primer año de vida, con las mismas características ambientales y clínicas a los que se les estudio su síndrome diarreico y su etiología, su incidencia y prevalencia, proporcionando datos que pueden tomarse como base para establecer un diagnóstico de salud, o un criterio clínico, consideramos, es aplicable la población derecho-habiente de la clínica sede de nuestro estudio.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Kumate, J. Cordillo, P.G.: Enfermedades diarreicas en el niño.
7a. ed. Hosp. Infantil de México págs. 1-15 y de 17-28.
- 2.- Salas, A.M. y Col.: Diagnóstico y terapéutica en Pediatría.
2da. reimpresión 1981. La prensa Médica Mexicana, S.A. págs. -
439-442.
- 3.- MacMahon, B.Pugh. T.: Principios y métodos de Epidemiología.
Reimpresión 1983, La prensa Médica Mexicana, págs. 51-64 y -
94-125
- 4.- Valenzuela, R.H. Manual de Pediatría; 9a. edición págs. 281-297
- 5.- De la Loza Saldívar, A. y Rodríguez M. de L.: Principales Estadísticas de Salud en México. Sal. Publ. Mex. 17-7, 1975.
- 6.- De la Loza Saldívar, A. y Gómez-Orozco J.: Derivaciones principales de la mortalidad por entidades federativas en la República Mexicana Sal. Publ. Mex., 19, 553, 1977
- 7.- Subsecretaria de Planeación, Dirección General de Estadística -
Compendio de Estadísticas Vitales de México 1975 P. 3
- 8.- Olarte, J.: Nuevos conocimientos en relación con la Etiopatogenia de las diarreas. Bol. Med. Hosp. Infantil Méx. 33:595, 1976
- 9.- Karmali, M.A. y Fleming. P.C.: *Campylobacter enteritis* in Children J. Pediatr., 94; 527, 1979.
- 10.- Olarte, J.: Enterotoxigenic. *Escherichia Coli* And. Diarrhea -
Disease in Mexican Children. J. Infect. Dis. 135; 482, 1977
- 11.- Lombardi, G.H., Roseto, AM. y Barrera Oro G.: Virus Of Infantile gastroenteritis In Argentine, Lancet, 2; 1311, 1975

- 12.- Gordon J.E., Guzmán M., Ascoli W. y Scrimshaw N.S.: La Enfermedad diarreica en los países en vías de desarrollo. II sus características epidemiológicas en la población rural de Guatemala. - Publicación científica. OPS. núm. 100, 1964, P. 14.
- 13.- Gómez F.: Desnutrición, Bol. Med. Hosp. Infantil Méx., 3;543, - 1946.
- 14.- Calderón J. E., Aplicación clínica de antibióticos 4a. ed. 1981

I N D I C E

- 1.- DEDICATORIAS
- 2.- INTRODUCCION
 - 2.1.- CONCEPTOS HISTORICOS
- 3.- CONCEPTOS GENERALES Y DE DIAGNOSTICO EN LA GASTROENTERITIS
- 4.- ETIOLOGIA
- 5.- FUENTES DE INFECCION
- 6.- MECANISMOS DE TRANSMISION
- 7.- CONSIDERACIONES EPIDEMIOLOGICAS
- 8.- DATOS CLINICOS SOBRE GASTROENTERITIS O MECANISMOS DE ACCION
 - 8.1 Síntomas Clínicos
 - 8.2 Síntomas Físicos
 - 8.3 Datos de Laboratorio
 - 8.4 Tratamiento
- 9.- JUSTIFICACION
- 10.- OBJETIVOS
- 11.- MATERIAL Y METODOS
 - 11.1 Recursos Físicos
 - 11.2 Recursos Humanos
- 12.- RESULTADOS
- 13.- CONCLUSIONES
- 14.- BIBLIOGRAFIA
- 15.- INDICE