Estudio estadístico de los Servicios de Gastroenteritis correspondiente al primer semestre del año 1964, del Hospital Infantil Docente "Juan de la Cruz Martínez Maceira", de Santiago de Cuba

Por los Dres.:

ENRIQUE GONZÁLEZ CORONA Y NILDA ODUARDO RODRÍGUEZ

Colaboradores:

Dres. Melba Puzo Hanzen, Diana Cappannari, Astrid Rodríguez Cabrera y Luis Hernández Dutil.

Personal del Departamento de Archivo y Estadística del Hospital Infantil.

I.—INTRODUCCIÓN

Constituye este trabajo un modesto aporte al estudio de los factores clínico-epidemiológicos que rodean a la Gastroenteritis, en la Regional Ote. Sur de Salud Pública.

Acuden al Hospital Infantil de Santiago de Cuba enfermos que provienen de todos los Distritos y pueblos, tanto de zonas Urbanas como Rurales, por lo que, en cierta forma estos datos estadísticos ofrecen una idea aproximada de nuestra situación en cuanto a dicha enfermedad se refiere.

La obtención y recolección de los mismos ha sido posible gracias al desarrollo de la organización de Salud Pública en nuestro país y en lo que a nosotros específicamente se refiere, al establecimiento y desarrollo del llamado *Plan Santiago*, Plan Vanguardia del Ministerio de Salud Pública, dirigido fundamentalmente a crear las condiciones docentes en nuestros hospitales, para recibir a los alumnos de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente.

Como es de suponer, este estudio sólo enfoca varios aspectos de un proceso que tiene múltiples y que requiere para su cabal conocimiento el desarrollo de nuestros medios auxiliares de diagnóstico e investigación, tanto desde el punto de vista clínico como epidemiológico; no obstante ello, las conclusiones a que hemos llegado, ya conocidas y muy similares a las obtenidas en otros trabajos de la misma naturaleza, creemos que son de gran utilidad y analizándolos no sólo desde el punto de vista asistencial, sino más bien desde un punto de vista preventivo curativo nos pueden ayudar a tener una conciencia y conocimiento más amplio de esta enfermedad y por consiguiente señalar cual ha de ser nuestra conducta ante la

misma y lograr aún más y en mayor proporción el descenso de la Mortalidad por este azote de nuestra población infantil.

II.—Indices generales

En el primer semestre del año 64, ingresaron por Gastroenteritis en el Hospital Infantil 950 casos y fallecieron en el mismo 90, obteniéndose una Mortalidad Neta de 7.6 y una Mortalidad Bruta de 10.1, el Indice Ocupacional fue de 84.2% y la Estadía de 12.6.

En el mes de junio ocurrió en una de nuestras salas una epidemia de infecciones respiratorias cruzadas con una alta Mortalidad y a la cual debemos fundamentalmente, en este primer semestre, el alza de nuestros indices.

De las 950 H. C. hubo necesidad de desechar un grupo por no tener los datos necesarios, por lo que este estudio se realizó sobre 807 H. C. de niños ingresados en nuestros servicios de Gastroenteritis.

A continuación nuestros datos señalados en tablas y gráficas.

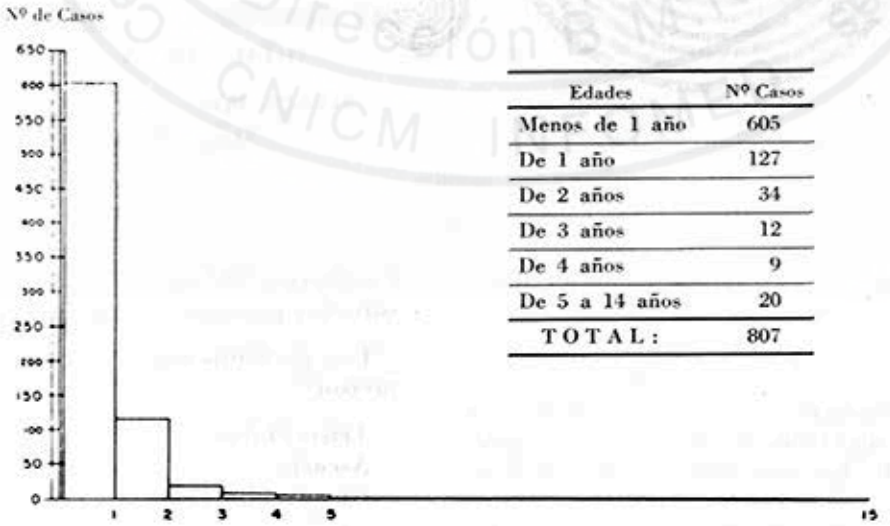
III.—Frecuencia de la Gastroenteritis según Grupos de Edades

Gráfica No. 1

Como se puede observar en el gráfico se demuestra una vez más que el mayor número de casos, 75%, correspondieron a los menores de un año y el 90.7% a los menores de dos años.

A partir de esta edad, a medida que aumenta la misma, disminuyen las cifras de los casos estudiados.

FRECUENCIA DE LA GASTROENTERITIS SEGUN GRUPOS DE EDADES
HOSPITAL INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"
1er. SEMESTRE 1964



Edades	Nº Casos
Menos de 1 año	605
De 1 año	127
De 2 años	34
De 3 años	12
De 4 años	9
De 5 a 14 años	20
TOTAL:	807

FUENTE: Dpto. Estadísticas Hosp. Infantil — Dpto. Estadísticas Reg. Ote. Sur

Gráfica 1

IV.—Etiología

De las 807 H. C. sólo aparecieron con Coprocultivos realizados 572, a pesar de ser éste un examen de rutina a todos los que ingresan en nuestros servicios de Gastroenteritis, a los cuales se le toma la muestra antes del ingreso y la instauración del tratamiento antibacteriano.

pondieron a la variedad Flexner y una de la variedad Sonne.

Se constata una vez más en estos resultados, el predominio de la Escherichia Coli patógena como agente bacteriano causal de la Gastroenteritis, siguiéndole en segundo lugar la Salmonella y en último la Shigela.

Con relación al parasitismo intestinal concomitando con la Gastroenteritis, se

COPROCULTIVOS POSITIVOS EN LOS CASOS DE GASTROENTERITIS
HOSPITAL INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"
1er. SEMESTRE 1964

Shigela 7 Casos - 2.65 %

Salmonella 60 Casos - 22.73 %

Escherichia Coli 197 Casos - 74.62 %

TOTAL 264 CASOS 100%

FUENTE: Dpto. Estadísticas Hosp. Infantil
Dpto. Estadísticas Reg. Ote. Sur

Gráfica 2

De estos 572 resultados fueron positivos 308 (53.8%), distribuidos en la forma siguiente: (Gráfica No. 2).

Escherichia Coli: 197 casos (74.62%), correspondiendo el mayor porcentaje a la variedad 0.26, encontrándose algunos casos de las variedades 0.55, 0.111 y 0.125.

Salmonella: 60 casos (22.73%), la variedad fue la Typli-Murium.

Shigela: 7 casos (2.65%), 6 correspondieron a la variedad Flexner y una de la variedad Sonne.

estudiaron 502 casos, de los cuales resultaron positivos 149 (29.6%).

Los parásitos que más predominaron fueron:

Tricocéfalos.
Ascaris.
Giardia Lamblia.

El mayor número de casos con parasitismo intestinal correspondieron a las edades de 1 a 2 años.

No se realizaron estudios virológicos, como es de suponer, por carecer todavía a nuestro nivel de los técnicos y medios de investigación necesarios.

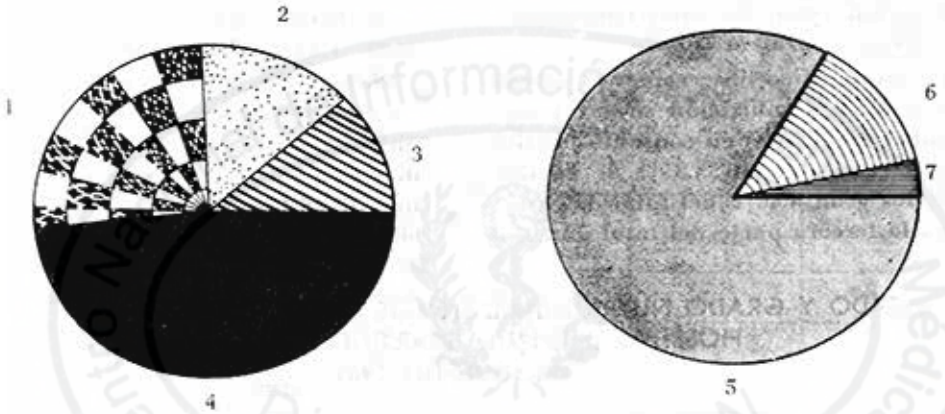
V.—Deshidratación

Los datos relativos a la deshidratación los hemos dividido en dos partes:

suma de los casos de deshidratación moderada y leve la cifra de 596 casos (73.85%).

Los enfermos intensamente deshidratados, van desapareciendo de los centros hospitalarios, principalmente debido a la gran campaña que realiza el Ministerio de Salud Pública contra esta enfermedad que hace acudir a las madres

GRADO Y TIPO DE LA DESHIDRATACIÒN DE LOS CASOS DE GASTROENTERITIS
HOSPITAL INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"
1er. SEMESTRE 1964



GRADO DE DESHIDRATACION

Clave	Grado	Nº Casos	%
1	Leve	212	26.27
2	Moderada	384	47.58
3	Intensa	114	14.13
4	No Deshidratado	97	12.02
	TOTAL	807	100.00

TIPO DE DESHIDRATACION

Clave	Tipo	Nº Casos	%
5	Isotónica	417	82.90
6	Hipertónica	67	13.32
7	Hipotónica	19	3.78
	TOTAL	503	100.00

FUENTE: Dpto. Estadísticas Hosp. Infantil
Dpto. Estadísticas Reg. Ote. Sur

Gráfica 3

1) *Grado de deshidratación:* Nos hemos basado en el criterio clínico al ingreso, clasificando los casos en: no deshidratados, deshidratación leve, moderada y grave.

Gráfica No. 3

	No. Casos	Por Cientos
No deshidratados	97	12.02
Deshidratados	710	87.98

Se observa el predominio de la deshidratación moderada, constituyendo la

a los centros asistenciales cuando el proceso está comenzando y por lo tanto la deshidratación es leve o moderada.

La deshidratación intensa, correspondió en su gran mayoría a niños distróficos que por su estado nutricional sufren deshidrataciones aún con pequeñas pérdidas de líquidos.

2) *Tipo de deshidratación:* Se analizaron los Ionogramas realizados al ingreso y antes de iniciada la hidratación.

habiéndose efectuado 503 (62.3%) con los resultados señalados en la gráfica No. 3.

Tipo	No. Casos	Por Cientos
Deshidratación Isotónica ..	417	82.90
Deshidratación Hipertónica	67	13.32
Deshidratación Hipotónica.	19	3.78

VI.—Estado Nutricional

El estudio de la nutrición se realizó analizando solamente dos aspectos de la misma, y en ambos siguiendo el criterio y clasificación de Gómez que toma como base el peso de los niños.

Relación entre los casos eutróficos y distróficos: (Gráfica No. 4).

En este gráfico observamos el predominio de la desnutrición severa y moderada que alcanzó en conjunto la cifra de 247 casos con un 55.35% de los desnutridos y un 30.6% del total de casos; o sea la tercera parte del total de casos estudiados presentaban desnutrición moderada y severa.

VII.—Estudio de los Fallecidos según Frecuencia de Edad y Estado Nutricional

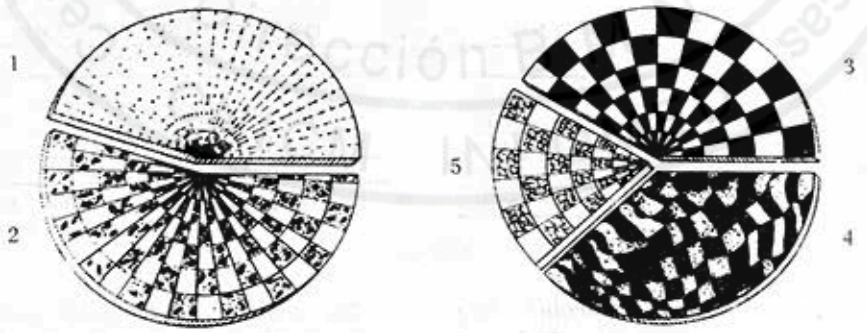
1) *Frecuencia de edad:* (Gráfica No. 5).

Se nota que la mayor mortalidad (89 casos) 98.89% corresponde a los niños menores de 2 años, coincidiendo como es natural, con la distribución de los ingresos por grupos de edades.

2) *Estado nutricional de los fallecidos:* (Gráfica No. 6).

Notamos que la mortalidad ocurrió en un alto porcentaje en los niños desnutridos. Además, observamos que el mayor número de fallecidos fueron de más de 48 horas de ingresados (62 casos 68.8%).

ESTADO Y GRADO NUTRICIONAL EN LOS CASOS DE GASTROENTERITIS
HOSPITAL INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"
Ier. SEMESTRE 1964



Clave	Estado Nutricional	Nº Casos	%
1	Eutróficos	364	45.10
2	Distróficos	443	54.90
	TOTAL	807	100.00

FUENTE: Dpto. Estadísticas Hosp. Infantil

Clave	Desnutrición	Nº Casos	%
3	Grado I	196	44.65
4	Grado II	152	34.62
5	Grado III	95	20.73
	TOTAL	443	100.00

Dpto. Estadísticas Reg. Ote. Sur

Gráfica 4

R. C. P.
Feb. 28. 1966

DEFUNCIONES DE GASTROENTERITIS SEGUN GRUPO DE EDADES
HOSP. INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"
1er. SEMESTRE – 1964

Frecuencia de Edades	No. de Casos	Defunciones	
		+ 48 Hrs.	— 48 Hrs.
De 0 a 29 días	9	8	1
De 1 mes a 2 años	80	54	26
De 3 a 6 años	1	0	1
Más de 6 años	0	0	0

FUENTE: Dpto. Estadísticas Hosp. Infantil Dp:o. Reg. de Estds. Ote. Sur

Gráfica 5

ESTADO NUTRICIONAL EN LAS DEFUNCIONES POR GASTROENTERITIS
HOSP. INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"
1er. SEMESTRE – 1964

Estado Nutricional	Defunciones		Total	%
	+ 48 horas	— 48 horas		
Distróficos	58	25	83	92.22
Eutróficos	4	3	7	7.78
TOTAL	62	28	90	100.00

FUENTE: Dpto. Estadísticas Hosp. Infantil Dpto. Estadísticas Regional

Gráfica 6

Todos conocemos las dificultades del tratamiento hidroelectrolítico en los distróficos y su sensibilidad e indefensión ante las infecciones, sobre todo las infecciones cruzadas por gérmenes de superinfección. Aunque hemos mejorado enormemente, el cumplimiento estricto de las normas de higiene intrahospitalaria presentamos todavía deficiencias, por lo que, actualmente, el peligro de las infecciones cruzadas en los niños distróficos que prolongan su estadía en los Servicios de Gastroenteritis existe en grado sumo, estableciéndose un círculo vicioso que termina frecuentemente con la muerte.

Gastroenteritis y Desnutrición→ Demora en la recuperación→ Estadía prolongada→ Aumento del peligro de las infecciones cruzadas en las salas→ infección cruzada→ Recaídas→ Muerte.

VIII.—Síntomas y Lesiones que Prevalecieron en los Fallecidos

(Gráfica No. 7)

Se siguió el criterio clínico y necrópsico, ya que sólo se realizaron 18 autopsias de los 90 fallecidos (33.33%), separándolos y agrupándolos en 5 grupos principales en la forma siguiente:

SINTOMAS Y LESIONES DE LOS FALLECIDOS POR GASTROENTERITIS

HOSP. INFANTIL "MARTINEZ MACEIRA"

1er. SEMESTRE – 1964

Síntomas y lesiones que Prevalecieron en los fallecidos	No. de Casos	%
Vómitos diarreas y sepsis	34	37.77
Vómitos, diarreas, deshidratación y desequilibrio electrolítico	25	27.77
Vómitos, diarreas y afecciones respiratorias (bronquiolitis, neumonía)	23	25.5
Vómitos, diarreas y afecciones cardiovasculares: cardiopatía congénita	4	4.44
Vómitos, diarreas y afecciones del sistema nervioso central (Meningocele, meningitis, etc)	4	4.44

FUENTE: Dpto. Estadisticas Hosp. Infantil Dpto. Estds. Reg. Ote. Sur

Gráfica 7

CONCLUSIONES GENERALES

1. Predominio de los ingresos menores de un año de edad, comprendiendo la casi totalidad de los casos los niños menores de dos años.
2. Alto porcentaje de positividad en los coprocultivos realizados lo que afirma una vez más, la importancia de la etiología infecciosa bacteriana como causa de la diarrea grave en el niño, y dentro de esto, el predominio de la Eschericha Coli patógena sobre los otros gérmenes.
3. Disminución del número de enfermos que presentaron deshidratación intensa al ingreso. Predominio de la deshidratación isotónica en los casos deshidratados.
4. Alto porcentaje de desnutrición de los enfermos ingresados, predominando entre ellos la desnutrición moderada y severa.
5. Todas las defunciones menos una ocurrieron en los niños menores de 2 años, correspondiendo al mayor número de ingresos ocurridos durante este grupo etario.
6. La casi totalidad de los fallecidos ocurrieron en los niños desnutridos, de ahí la importancia de este factor como causa de muerte por gastroenteritis.
7. Predominio de la sepsis generalizada como estado final que lleva la muerte a estos enfermos, así como, la frecuencia de las complicaciones pulmonares y desequilibrio hidroelectrolítico en los niños desnutridos que fallecieron.

R. C. P.
Feb. 28. 1966

Sugerencias y Conducta a Seguir a nuestro Nivel para Disminuir la Mortalidad por Gastroenteritis

1º—*Disminución de las infecciones cruzadas intrahospitalarias por medio de:*

a) Cumplimiento estricto de las normas de higiene y prevención intrahospitalaria específicamente en los servicios de Gastroenteritis y desnutrición, recomendadas por el Minsap.

b) Proceder a la desinfección general y total, de rutina, de los servicios de Gastroenteritis por lo menos semestralmente.

c) Criterio adecuado para evitar la permanencia excesiva de los niños ingresados en los servicios de Gastroenteritis sobre todo los niños distróficos y desnutridos en general.

Recomendamos en este sentido:

1) Traslados de los distróficos grado III, y los distróficos grado II con status socio-económico deplorable, curados de Gastroenteritis a servicios de Distrofia y Desnutrición para lograr su mejor recuperación.

2) Establecimiento de consulta de Seguimiento de Gastroenteritis, desnutrición y prematuros a fin de promover la recuperación total de dichos pacientes, investigando a su vez el ambiente económico y social de la familia e influir sobre él por medio de los Dptos. de Servicio Social de los Hospitales.

2º—Empleo racional y cuidadoso de los Antimicrobianos para evitar la disbacteriosis y la sepsis por gérmenes de superinfección.

3º—Incremento y desarrollo de las consultas de puericultura y atención al niño sano, fundamentalmente hasta los 2 años de edad, en una 1ra. etapa, para que, por este medio se oriente y enseñe a las madres los hábitos correctos de alimentación, higiene y prevención de enfermedades y se realiza además el despistaje y tratamiento precoz de la desnutrición incipiente.

Desarrollo de la conciencia de los médicos generales y pediátras en ese sentido, así como, del personal de Salud Pública y otros organismos que laboran en las instituciones pediátricas y maternoinfantiles.