

Crecimiento y Desarrollo

(Estudio Preliminar)

Miguel A. Martínez A. *

PROLOGO:

El proceso de cambio por que atraviesa la América Latina y el desarrollo constante de nuestros pueblos en la actualidad, nos hacen ir pensando en independizarnos cada vez más no solo de técnicas sofisticadas de países en desarrollo sino también ir buscando nuestro lugar en el ámbito del Crecimiento y Desarrollo, aportando nuestras propias curvas, parámetros y valores acordes con la región y dejar de ser dependientes de normas de razas alejadas de nuestra realidad. Sabemos de antemano que nos estamos metiendo en una labor arduo difícil e ingrata, pues mientras no llegemos a un Servicio Nacional de Salud que se encargue de dictar normas y procedimientos a las instituciones, seremos navegantes solitarios en busca de un ideal que dará sus frutos algún día.

INTRODUCCION:

Cuando nos iniciamos en el camino de la Medicina Comunitaria, entre las metas que nos fijamos es poder llevar a cabo algún día una labor coordinada con todos los Centros de Salud que tienen que ver con la atención integral del niño y dar toda la importancia que se debe a los programas de Crecimiento y Desarrollo que hasta el momento no han sido llevados en forma eficiente ni por personal debidamente entrenado para dicho fin. Cuando éste se lleve a cabo, en unos cuantos años podremos tabular los datos obtenidos y sacar conclusiones al respecto.

OBJETIVOS:

1. Evaluación periódica del crecimiento físico y del desarrollo de la población infantil; 2. Capacitación del personal de todos los Centros de Salud del país que dan atención al niño, para uniformar métodos y vigilar el fiel cumplimiento de los programas de Crecimiento y Desarrollo; 3. Promover conoci-

mientos de Puericultura a nivel de la Comunidad; 4. Evaluación final de las conclusiones obtenidas y por medio de ellas hacer normas de estándares para la población.

MATERIAL:

Para llevar a cabo el presente inicio del estudio hemos tomado los recién nacidos que se presentan a la Consulta de Pediatría, asignados al suscrito en la Clínica Moreno Cañas de la C.C.S.S. desde el 2 de enero de 1974 a la fecha (28-2-75). Debido a los múltiples inconvenientes que uno encuentra en estos lugares de trabajo, las cifras de pacientes que hemos tabulado no son lo suficiente ni siquiera para iniciar conclusiones, pero nos sirve de arranque en nuestro propósito. La Clínica Moreno Cañas tiene en la actualidad una población adscrita de 120.000 derecho habientes, como promedio hay 1.000 huevos asegurados por mes y una pérdida de cerca de 400 por diversos motivos (cambios de residencia, pérdida de derechos, etc.). Además los recién nacidos son distribuidos entre los distintos pediatras de la Clínica lo que nos trae una disminución considerable de los pacientes que podemos incluir en nuestra estadística. Otra causa primordial es la falta de puntualidad de las madres en llevar a los niños a la consulta en los períodos que es necesario realizar el peso y la talla. Los conceptos sobre patrones de normalidad del desarrollo han estado evolucionando en los últimos decenios. Es por ello que para un estudio de esta clase debemos tomar en cuenta: factores genéticos, ambientales, que son responsables de las diferencias en razas, áreas geográficas, desarrollo de los países o diferencias socio-económicas en un mismo país. Así vemos que a medida que mejoran las condiciones de un país mejoran los parámetros de crecimiento y desarrollo. Debemos tomar en cuenta los diversos períodos de crecimiento y desarrollo, aquí solo los enumeraremos. Prenatal: ovular, embrionario. Fetal: post-natal del recién nacido, período de lactante, pre-escolar y adolescente. Es también importante mencionar los factores que pueden perturbar el crecimiento y desarrollo. Herencia, nutrición, infecciones, trastornos endocrinos;

* *Pediatra de Hospital de Niños "Carlos Sáenz Herrera".*

factores externos (mecánicos, tóxicos), condiciones socio-económicas, privación afectiva y de estímulo, variaciones geográficas. Para evaluar el crecimiento necesitamos de la antropometría, o sea la medición lo más exacta posible de ciertos parámetros en determinados períodos. Para ello necesitamos de: balanzas, antropómetros, cinta métrica. El material humano que logremos recopilar. En el transcurso del tiempo antes mencionado hemos podido llevar el control regular de 105 niños y 90 niñas, tomando como requisito para incluir los 2500 gm. de peso independiente del tiempo de gestación. Así hemos tomado este peso como mínimo habiéndose acrecentado entre los niños el máximo en 4.485 gm. y entre las niñas de 4.400. Cuando comenzamos a tabular los datos referentes a peso y sexo encontramos lo siguiente: (TABLA 1) entre 2.500 y 3.000 gm. tenemos 35 niños y 42 niñas. De 3.001 a 3.500 hay 48 niños y 30 niñas, entre 3.501 y 4.000 gramos aparecen 15 niños y 12 niñas y de más de 4.000 gm. hay 7 niños y 6 niñas. En estas cifras pequeñas podemos ver que ambos sexos prácticamente no presentan diferencias.

TABLA No. 1

PESO AL NACIMIENTO	
NIÑOS	NIÑAS
2.500 a 3.000 = 35	2.500 a 3.000 = 42
3.001 a 3.500 = 48	3.001 a 3.500 = 30
3.501 a 4.000 = 15	3.501 a 4.000 = 12
más de 4.001 = 7	más de 4.001 = 6

La talla (TABLA 2) se encuentra en 47 cms. y 54 al nacimiento en los niños y entre los 46 y 54 cms. en las niñas, siendo el promedio en ambos sexos de 50 cms. Al mes de edad estos oscilaron entre 51 cms. y 58 cms. para los niños con una medida de 55.7 cms. y para las niñas entre 50 y 58 cms. con un promedio de 53 cms. A los 3 meses de edad las cifras para ambos grupos son las siguientes: niños 55 a 64 con una medida de 58 y las niñas 57 a 65 promediando 60 cms. en esta edad. Una nueva medida y peso se realiza a los 6 meses de edad, dando cifras que oscilan entre los 64 y 70 cms. en los niños con un promedio de 67 cms. con una medida de 68 cms.

TABLA No. 2

TALLAS		
	NIÑOS	NIÑAS
Nacimiento	47 - 54 - 50	46 - 54 - 50
1º mes	51 - 58 - 55	50 - 58 - 53
3º mes	55 - 64 - 58	57 - 65 - 60
6º mes	64 - 70 - 67	63 - 73 - 68
9º mes	70 - 75 - 72	71 - 77 - 72
12º mes	73 - 78 - 75	

A los 9 meses (tercer trimestre) se toman los datos nuevamente siendo en los niños entre 70 y 75 cms. con 72 cms. de promedio y las niñas de 71 y 77 cms. para dar un promedio similar a los niños de 72.

Al año de edad únicamente tenemos datos de los niños que oscilan entre 73 y 78, para dar un promedio de 75 cms. Las niñas no presentan datos al año de edad lo que probablemente se deba a que los pesos reportados para esa edad fueron tomados en ausencia del suscrito que es quien toma las tablas personalmente y al no haber estado por algún motivo presente, este dato no está reportado en los expedientes objetos de estudio. En la tabla No. 3 podemos apreciar las variaciones del peso entre el mes de edad y el nacimiento con sus respectivos promedios.

PESOS POR TRIMESTRE Y PROMEDIOS

NIÑOS

	Mínimo	Máximo	Promedio
Recién Nacidos		3.155	
1º mes	3.400	6.000	4.350
3º mes	4.800	7.100	6.000
6º mes	6.000	8.900	7.700
9º mes	7.300	10.500	9.000
12º mes	8.300	11.500	10.000

NIÑAS

	Mínimo	Máximo	Promedio
Recién Nacidas		3.145	
1º mes	3.200	6.300	3.900
3º mes	4.400	8.500	5.700
6º mes	6.300	9.500	7.400
9º mes	7.800	11.200	8.850
12º mes	8.000	12.300	9.800

CONCLUSIONES:

A pesar del poco tiempo que tenemos de estar recopilando datos unilateralmente podemos incluir como importante que en el grupo de estudio en ambos sexos apenas si hay esbozos de desnutrición en un grupo relativamente pequeño de los niños estudiados, pues la gran mayoría de ellos tienen peso no solo dentro de límites normales sino superior al promedio. Como dato de mucha importancia debemos tomar en cuenta que la mayoría de la población adscrita a la Clínica es la perteneciente a los Barrios del Sur, Alajuelita, Colonia 15 de Setiembre, Aguantafillo, etc., lo que nos alienta a seguir adelante en nuestro estudio pues creemos que los grandes grupos de desnutridos aparecen después del año de edad como lo hemos podido comprobar con datos de la Unidad Sanitaria de Barrio Claret.

DISCUSION:

Los datos que hemos logrado recopilar no son suficientes para llegar a conclusiones definitivas pero si hacemos comparación con normas de países desarrollados vemos la gran diferencia con nuestra población. Las curvas que se utilizan en estos estudios deben ser normalizadas para nuestro medio y tener revisiones periódicas, ya que de acuerdo a las variaciones ecológicas también varía el desarrollo físico de la población. La nuestra escogida creemos que es significativa pues si bien es cierto que no hemos hecho selección de pacientes, también lo es que se encuentran incluidas desde los marginados a tugurios hasta clase media que habita en las ciudadelas del I.N.V.U.

RESUMEN

Se estudiaron 195 recién nacidos del 2 de enero de 1974 hasta el 28 de febrero de 1975. Fueron 105 varones y 90 mujeres pero no todos pudieron ser controlados durante todo el lapso de estudio. La talla osciló entre 46 y 54 cms. entre ambos sexos.

El requisito para ser incluido en el estudio fue un peso mínimo de 2.500 grms. Es necesario que todas las instituciones dedicadas a la atención de Recién Nacidos unifiquen criterios a este respecto.

SUMMARY

195 newborns have been studied, from January 2, 1974 and February 28, 1975. 105 were males and 90 females, not all of them were able to follow in that period of time. Both sexes presented a height between 46 and 54 cms. 2.500 grms. was the lower limit to be considered in this study. It is admissible for all institutions in the care of newborn to standardize criterion.

BIBLIOGRAFIA

1. INCAP. Evaluación Nutricional de la Población de Centro América y Panamá. Costa Rica. Vol. 28 pp. 113.
2. Institute of Nutrition of Central America and Panama (1956). Standards of Heights and Weights. Evaluación del estado nutricional. Guatemala City. Serie Enseñando Nutrición No. 9.
3. S.N.S. Normas de Supervisión de Crecimiento y Desarrollo. Chile 1972.
4. Sempé et 6. Pedrón París 1967. Etude Semilongitudinale. Centre di Etude Sur Les Maladies de Metabolisme Cher L'enfant. Hospital Des Enfants Malades.
5. Silva Plaza. Estudios antropométricos longitudinal y transversal. Chile 1971.
6. Stuart H. C. and Heredith H. V. (1946). Use of body measurement in the School Health Program II Methods to be followed in taking and interpreting measurement and norms to be used. American and Public Health, 36, 1373-1386.
7. Villarejos V.M., Osborne V. Payne F., Arguedas J.A. Heights and Weights of Children in Urbans and Rural Costa Rica. The Journal of Tropical Pediatrics and Environ. Mental Child Health. Vol. 17 No. 1, March 1971. Rica. The Journal of Tropical Pediatrics and Environ. Mental Child Health. Vol. 17 No. 1, March 1971.