

11226
29. 66.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

.....
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL

HGZ No. 11

UMF No. 10

XALAPA, VER.



Influencia de la alimentación al seno materno
sobre el crecimiento de niños sanos del HGZ
núm. 11 y la UMF núm. 10 de Xalapa, Ver.



T E S I S

Que para obtener el Postgrado en la:
ESPECIALIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

Ma. del Pilar Hernández Cruz

Xalapa, Ver.

1987

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

INDICE

INTRODUCCION	.....	1
PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	.....	3
DEFINICION OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	.....	5
HIPOTESIS GENERAL	.....	7
HIPOTESIS ESTADISTICA	.....	8
MATERIAL Y METODO	.....	9
RESULTADOS	.....	14
CUADROS Y GRAFICAS	.....	16
CONCLUSIONES	.....	21
COMENTARIOS	.....	22
BIBLIOGRAFIA	.....	23

OBJETIVO

IDENTIFICAR LA INFLUENCIA DE LA ALIMENTACION AL SENO MATERNO SOBRE EL CRECIMIENTO DE NIÑOS SANOS DEL HGZ # 11 Y LA UMF #10 DE XALAPA, VERACRUZ.

INTRODUCCION

1

Es generalmente aceptado que la leche del pecho materno es el alimento más conveniente y seguro para nutrir a niños recién nacidos a término y a lactantes, por lo tanto la leche materna debe considerarse el alimento ideal (1,2,3,4,5,9).

En nuestra cultura, a excepción de los niños que padecen de intolerancia a la leche, todos los demás dependen durante los primeros meses de la vida, de la leche para cubrir la mayor parte de los requerimientos nutritivos, necesarios para crecer y desarrollarse en forma conveniente (2).

Las ventajas de la alimentación al pecho materno han sido ampliamente defendidas y su papel en la prevención de la mortalidad infantil en las ciudades en desarrollo son bien aceptadas (6, 7, 10).

Aproximadamente el 87% de las madres están en condición de proveer a su hijo de la cantidad suficiente de leche para lograr un progreso satisfactorio en el crecimiento y desarrollo, siempre y cuando exista la disposición adecuada de su parte y la atención médica cuidadosa, al prescribirse a la madre una dieta adecuada , así como el equilibrio necesario entre la actividad y el descanso durante el período de lactancia sin olvidar la atención psicológica, ni la preparación cuidadosa de los pezones, por la importancia que ello representa para el éxito de tan noble actividad, además de hacerle notar que al amamantar a su hijo, le provee de un alimento completo, apropiado, estéril y de fácil digestión que indiscutiblemente mejorará sus relaciones afectivas (4).

La superioridad de este tipo de leche sobre las fórmulas industrializadas incluyen además de lo ya mencionado una baja morbilidad de enfermedades infecciosas predominantemente del tubo digestivo y del tracto respiratorio, la incrementada viabilidad de ciertos nutrientes tales como el hierro, la conveniencia de la fácil disponibilidad de la fuente y el bajo costo. También se ha sugerido que reduce la ocurrencia de enfermedades alérgicas y que promueve el enlace psicológico entre el binomio madre - hijo (12).

La adecuación nutricional de la leche del pecho materno para apoyar el crecimiento y desarrollo normal durante los primeros tres meses de la vida ha sido firmemente establecida(1,9, 12) , por lo que debería iniciarse inmediatamente después del nacimiento (en el curso de la primera hora (12)).

La alimentación al pecho materno es el recurso primario de nutrición para niños a lo largo de los primeros cinco a seis meses de vida, sin embargo, hay evidencia de que presentan una baja velocidad de crecimiento comparada con curvas de crecimiento estandarizadas, a partir del tercer o cuarto mes (1,6,8).

Como se ha manifestado por varios investigadores la consideración científica de nutrición de niños puede ser expectativa de crecimiento (13).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Existe influencia de la alimentación al pecho materno sobre el crecimiento de un niño sano?

Es bien sabido que la leche al pecho materno es el alimento ideal para el recién nacido a término, en especial durante los seis primeros meses de la vida, por las múltiples ventajas que proporciona como son: la baja morbilidad de enfermedades infecciosas, particularmente infecciones entéricas y del sistema respiratorio; la reducida incidencia de enfermedades alérgicas, la promoción del enlace psicológico entre el binomio madre - hijo.

La leche materna sola desde el punto de vista nutricional, es adecuada para apoyar el crecimiento y desarrollo a lo largo de los primeros seis meses de vida. No obstante, a pesar del conocimiento previo, la práctica de éste tipo de alimentación ha disminuido, según nuestras observaciones y, se ha complementado o sustituido por la alimentación artificial (desafortunadamente para nuestros niños), máxime que es bien conocida la variedad de problemas que ello produce y que, indirecta o directamente atañen a la salud del niño.

Esta situación que se observa en la casi totalidad de los

países del mundo, incluyendo el nuestro, despertó la inquietud ⁴
de verificar si la leche materna per se, es suficiente para man
tener el estado óptimo de nutrición del infante que le permita -
un buen desarrollo y crecimiento.

DEFINICION OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

- CRECIMIENTO:** Es el concepto que determina aspectos de maduración física. Para valorar el crecimiento del niño nos valemos de curvas de percentiles de peso, talla y perímetro cefálico
- ALIMENTACION AL PECHO MATERNO:** Es aquella en la que la madre ofrece al hijo, el producto de secreción de la glándula mamaria
- ALIMENTACION ARTIFICIAL:** Es aquella que consiste en ofrecer al niño alimentos distintos a la leche materna, durante la época en que debería ser alimentado al pecho
- ALIMENTACION MIXTA:** Es aquella en la que se ofrece leche del pecho materno y otro tipo de leche (industrializada) a la vez
- LECHE INDUSTRIAL:** Es aquella leche de vaca que ha sufrido un proceso de transformación industrial.
- RECIENTE NACIDO A TERMINO:** Es el recién nacido que nace entre las 37 y 42 semanas (259 a 294 días) de gestación.
- CRECIMIENTO ADECUADO:** Se observa cuando la ganancia de peso, el crecimiento lineal y el perímetro cefálico son progresivos de acuerdo con los estándares de crecimiento aceptados para el recién nacido (curvas de crecimiento del Dr. Ramos Galván). El criterio que se utiliza en este estudio es el siguiente: cuando se reúnan dos parámetros de los antes mencionados que estén de acuerdo con el estándar esperado.

CRECIMIENTO INADECUADO O POR DEBAJO DEL STANDARD: Es la persistencia del grado de crecimiento insuficiente, menor que el valor correspondiente a los estándares de crecimiento aceptados para el recién nacido. En este estudio si dos de los parámetros somatométricos se encuentran en cifras menores al estándar esperado.

HIPOTESIS GENERAL

7

La alimentación al pecho materno influye sobre el crecimiento del recién nacido sano.

HIPOTESIS ESTADISTICA

H₀: El crecimiento de niños sanos alimentados con leche al pecho materno es igual que el de los niños sanos alimentados con otro tipo de leche.

H₁: Es mayor el crecimiento de niños sanos alimentados con leche al pecho materno que el de los niños sanos alimentados con otro tipo de leche.

MATERIAL Y METODO

Se efectuó un estudio prospectivo, longitudinal, comparativo (de causa - efecto) y observacional; durante en lapso de ocho meses, comprendido del 1o. de mayo al 31 de diciembre de 1986 de los cuales en los dos primeros meses se hizo la captación de las personas que se incluyeron en el estudio en la unidad de tocoquirúrgica del HGZ # 11 y en los seis meses restantes se hizo su seguimiento en el módulo materno - infantil de la UMF # 10 agbas de Xalapa, Veracruz.

En el estudio se seleccionaron de una población de 500 recién nacidos sanos a término (según la edad gestacional) , en un lapso de sesenta días a una muestra representativa de 217 infantes. De los cuales 108 se alimentaron con leche al pecho materno (grupo experimental) y 108 con otro tipo de leche (grupo control).

Los 217 recién nacidos debieron reunir los parámetros enunciados en los criterios de inclusión para ser captados dentro del estudio, citados a continuación:

- . Recién nacidos a término sanos, que reúnan los siguientes
- . Ser hijos de madres sanas
- . Que hayan cursado con antecedentes prenatales sin complicación
- . Que hayan cursado sin alteraciones durante el período expulsivo del trabajo de parto
- . Que sean producto de la segunda a quinta gestación
- . Que al nacimiento pesen 2,500 grs. o más
- . Que hayan nacido en la unidad de tocoquirúrgica del HGZ

11 de Xalapa, Veracruz

- . Que acepten ingresar al estudio las madres junto con su hijo, bajo la condición de alimentarlo al pecho materno o en su defecto con alimentación artificial, durante un período de seis meses.

Asimismo, se plantearon criterios de exclusión:

- . Recién nacidos que durante el período experimental sufran cualquier tipo de enfermedad
- . Recién nacidos hijos de padres que no acepten el ingreso al estudio bajo la condición de alimentación al pecho materno o en su defecto con alimentación artificial durante el período de seis meses.

Se realizó una prueba de campo 5 días antes de iniciarse la recolección de la información, durante la mismo se ensayaron medidas de peso, talla, y perímetro cefálico a 10 recién nacidos sanos para verificar la especificidad y confiabilidad de los instrumentos empleados (cinta métrica, báscula).

Posteriormente, a todos los niños se les tomaron medidas antropométricas (peso, talla y perímetro cefálico) al nacimiento, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 150 y 180 días de nacido, registrándose en una hoja de control individual (ver anexo 1).

Después se evaluó el crecimiento de acuerdo al estándar considerando las medidas de peso, talla y perímetro cefálico de cada niño, y se consideró el siguiente criterio para tomarlo como índice de crecimiento: Cuando se reúnan dos parámetros de los medidas que estén de acuerdo con el estándar esperado.

Los recursos humanos utilizados fueron el investigador y u

na enfermera del módulo materno - infantil de la UMF # 10, encargados de la toma de medidas somatométricas de los lactantes en ese lugar y en presencia de las madres, además de brindar orientación higiénico - dietética a las mismas con el fin de proporcionarles situaciones estimulantes que facilitaran seguir con el control de crecimiento del infante, permitiendo así también descubrir a través de estas situaciones el inicio de alimentación mixta.

ANEXO No. I
SISTEMA DE CAPTACION DE LA INFORMACION

AL INGRESO DEL ESTUDIO:

Fecha de ingreso al estudio _____

Nombre de la madre _____ Edad _____

No. de afiliación _____ Clínica a la que pertenece _____, Consultorio _____; Domicilio _____

_____, Teléfono _____; No. de gestación _____

Tiempo de gestación _____, Tipo de parto _____

Sexo del producto: masculino () femenino (), Peso al nacimiento _____, Talla al nacimiento _____, Perímetro cefálico al nacimiento _____

Seguimiento posterior a los 7 a 10 días, 20, 30, 60, 90, 120, 150 y 180 días.

Días	P (I)	Talla(I)	PC (I)	d'n &	s/n	Observaciones
7-10						
20						
30						
60						
90						
120						
150						
180						

P = peso (I) = incremento PC= perímetro cefálico

d'n= No. de veces que se alimenta al niño durante el día y la noche

&= duración de la dotación

s/n= satisfacción o no del niño con la alimentación.

. Enfermedades con las que ha cursado desde la última visita _____

. Tratamiento que se instituyó a dichas enfermedades _____

. Duración del tratamiento _____

RESULTADOS

De los 217 recién nacidos seleccionados, a 108 (50%) se les expuso a la variable independiente es decir, leche de pecho materno y a 108 (50%) a otro tipo de leche.

Se excluyeron a 68 (31.3%) niños del estudio, 29 de ellos (13.36%) son del grupo de alimentados con pecho materno y 39 (17.97%) pertenecen al grupo de niños alimentados con otro tipo de leche; las causas se anotan en el cuadro No. 1

Del grupo restante de 69 niños alimentados con leche distinta a la materna o sea el 31.79%, se formó otro subgrupo de 23 niños (10.59%) alimentados en forma mixta.

Al término de los 6 meses de seguimiento se encontró que de los 79 niños alimentados con pecho materno (36.40%) el peso de 57 (26.26%) mostraron incremento de acuerdo al standard y 22 o sea 10.13% no.

En la talla 50 (23.09%) incrementaron de acuerdo al standard y 29 (13.36%) no lo hicieron.

En relación al perímetro cefálico 57 (26.26%) crecieron de acuerdo al standard y 22 (10.13%) estuvieron por debajo del mismo(veanse cuadros No. 2,3,4 y gráficas 1,2,3).

Con respecto a los niños alimentados con leche industrializada el peso de 35 (16.12%) aumentaron de acuerdo al standard y 11 (5.06%) estuvieron por debajo del mismo.

En la talla 32 (14.74%) aumentaron y 14(6.45%) estuvieron por debajo del standard.

El perímetro cefálico de 32 (14.74%) aumentó de acuerdo al standard y 14 (6.45%) estuvieron por debajo del standard (veán-

se cuadros No. 2,3,4 y gráficas No. 1,2,3).

En relación a los niños con alimentación mixta, 22 (10.13%) aumentaron de peso y 1 (0.46%) estuvieron por debajo del standard; 22 (10.13%) aumentaron de talla y 1 (0.46%) no de acuerdo al standard; en el perímetro cefálico 17 (7.83%) crecieron de acuerdo con el standard y 6 (2.76%) estuvieron por debajo del mismo (vease cuadros No. 2,3,4 y gráficas No. 1,2,3).

Concentrando los datos anteriores de acuerdo al criterio para evaluar el crecimiento se notó que de los niños alimentados con pecho materno 57 (26.26%) crecieron de acuerdo al standard y 22 (10.13%) no.

En niños alimentados con leche industrializada 32(14.74%) crecieron de acuerdo al standard y 14 (6.45%) estuvieron por debajo del mismo.

Y de los niños con alimentación mixta 22 (10.13%) crecieron y 1 (0.46%) no creció de acuerdo al standard (vease cuadro No. 5 y gráfica No. 4).

CUADRO No. 1

CAUSAS DE EXCLUSION DEL ESTUDIO *

CAUSA	Leche materna		Otro tipo de leche	
	total	%	total	%
gastroenteritis	12	5.52	13	5.99
bronquitis	7	3.22	3	1.38
ictericia neonatal	2	0.92		
suboclusión intestinal	1	0.46		
cambio de domicilio en otra población	4	1.84		
dejaron de asistir	3	1.38		
inicio de ablactación			19	8.75
moniliasis oral			3	1.38
dermatosis (miliaria)			1	0.46
TOTAL	29	13.34	39	17.96

* Fuente : Estudio realizado

CUADRO No. 2

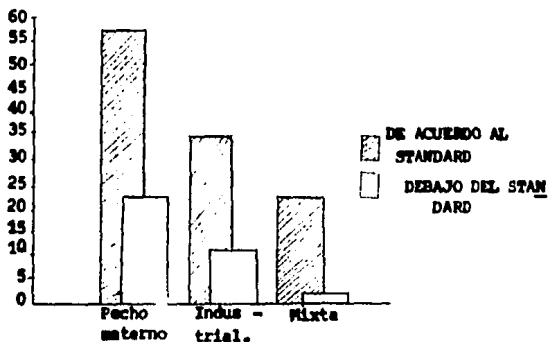
Comportamiento del peso relacionado con el standard y los diferentes tipos de leche en el periodo de mayo a diciembre de 1986, en niños de 6 meses - del HGZ # 11 y la UMF # 10 de Xalapa, Veracruz *

TIPO DE LECHE	DE ACUERDO AL STANDARD	DEBAJO DEL STANDARD	TOTAL
PECHO MATERNO	57	22	79
INDUSTRIALIZADA	35	11	46
MIXTA	22	1	23
TOTAL	114	34	148

* Fuente: Estudio realizado

Gráfica No. 1

Comportamiento del peso relacionado con el standard y los diferentes tipos de leche en el periodo de mayo a diciembre de 1986, en niños de 6 meses - del HGZ #11 y la UMF # 10 de XALAPA, Veracruz *



*fuente: Cuadro 1.2

Cuadro No. 3

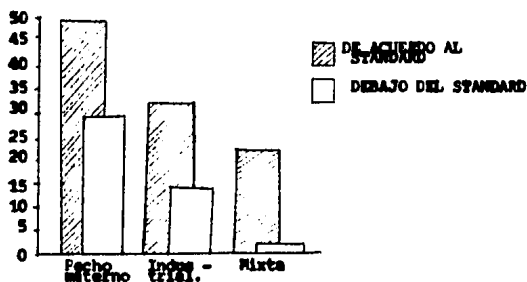
Comportamiento de la talla relacionada con el standard y los diferentes tipos de leche en el periodo de mayo a diciembre de 1986 en niños de 6 meses del HGZ # 11 y la UWF # 10 de Xalapa, Veracruz *

TIPO DE LECHE	DE ACUERDO AL STANDARD	DEBAJO DEL STANDARD	TOTAL
PECHO MATERNO	50	29	79
INDUSTRIALIZADA	32	14	46
MIXTA	22	1	23
TOTAL	104	44	148

* Fuente: Estudio Realizado

GRAFICA No. 2

Comportamiento de la talla relacionada con el standard y los diferentes tipos de leche en el periodo de mayo a diciembre de 1986 en niños de 6 meses del HGZ #11 y la UWF #10 de Xalapa, Veracruz *



* Fuente: Cuadro No. 3

Cuadro No. 4

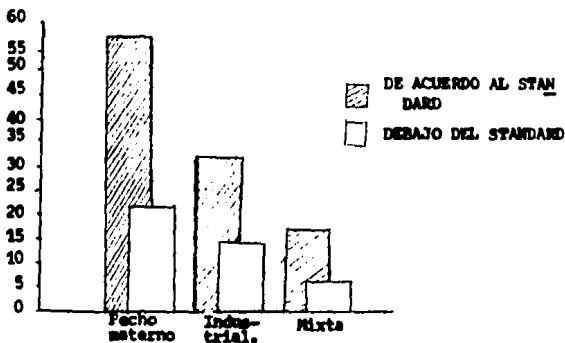
Comportamiento del perímetro cefálico relacionado con el standard y los diferentes tipos de leche en el período de mayo a diciembre de 1986, en niños de 6 meses del H32 # 11 y la UMF # 10 de Xalapa, Veracruz *

TIPO DE LECHE	DE ACUERDO AL STANDARD	DEBAJO DEL STANDARD	TOTAL
PECHO MATERNO	57	22	79
INDUSTRIALIZADA	32	14	46
MIXTA	17	6	23
TOTAL	106	42	148

*fuente: Estudio realizado

Gráfica No. 3

Comportamiento del perímetro cefálico relacionado con el standard y los diferentes tipos de leche en el período de mayo a diciembre de 1986, en niños de 6 meses del H32 # 11 y la UMF # 10 de Xalapa, Veracruz *



Fuente: Cuadro No. 4

Cuadro No. 5

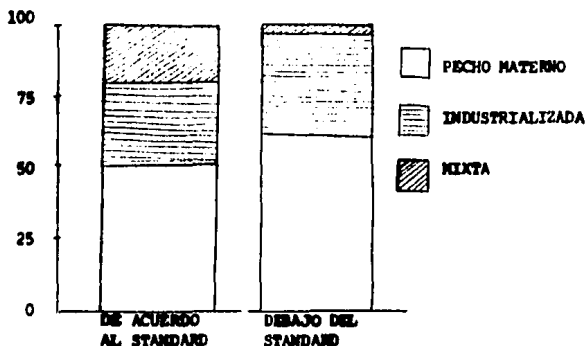
Comportamiento del crecimiento en relación con el standard y los diferentes tipos de leche usados para alimentación en el periodo comprendido de mayo a diciembre de 1986, en niños de 6 meses del HGZ # 11 y la UMF # 10 de Xalapa, Veracruz *

TIPO DE LECHE	DE ACUERDO AL STANDARD	DEBAJO DEL STANDARD	TOTAL
PECHO MATERNO	57	22	79
INDUSTRIALIZADA	32	14	46
MIXTA	22	1	23
TOTAL	112	36	148

* Fuente: Estudio Realizado

Gráfica No.4

Comportamiento del crecimiento en relación con el standard y los diferentes tipos de leche usados para alimentación en el periodo comprendido de mayo a diciembre de 1986, en niños de 6 meses del HGZ # 11 y la UMF # 10 de Xalapa, Veracruz *



* Fuente: Cuadro No. 5

ANALISIS ESTADISTICO DE LA INFORMACION OBTENIDA

Se utilizó el estadístico x^2 con un coeficiente de confianza del 95% y un nivel de significancia del 5% en un estudio unilateral con $gl = 2$, donde la x^2 crítica es de 4.61 y, se obtuvo una x^2 experimental de 6.42 con lo cual se rechaza H_0 (el crecimiento de niños sanos alimentados con leche al pecho materno es igual que el de los niños sanos alimentados con otro tipo de leche) y se acepta H_1 (Es mayor el crecimiento de niños sanos alimentados con leche al pecho materno que el de los niños sanos alimentados con otro tipo de leche), por lo tanto se concluye que la alimentación al pecho materno si influye en el crecimiento.

Es notable la variación importante del comportamiento somatométrico de los niños estudiados en relación al estándar, ya que se notó que los valores propuestos en el standard estaban elevados en comparación con los obtenidos, lo que podría explicarse por probables variaciones de una región a otra, de ahí que se considera necesario hacer una standarización en la población con el fin de hacer más confiable un registro de crecimiento. Esperando se tome en cuenta esta situación para futuras investigaciones.

Durante el desarrollo del estudio se pudo observar que existe resistencia de parte de las madres para alimentar a sus niños con pecho materno, exponiendo como principal motivo su rol de madre colaboradora, razón por la que se brinda alimentación mixta. No obstante, a pesar de esta situación (que en nuestros días es cada vez más aparente), conviene que se implante un programa permanente de promoción de alimentación con pecho materno, por las ventajas que ofrece al lograr un progreso satisfactorio en el crecimiento y desarrollo infantil, además de las otras ventajas ya bien sabidas por todos.

BIBLIOGRAFIA

1. DUNCAN MD, SCHAEPFER PC, SIBLEY B, MARQUEZ FN. REDUCED GROWTH VELOCITY IN EXCLUSIVELY BREAST-FED INFANTS. AJDC 1984;138:309-13.
2. RODRIGUEZ SR. NUEVA GUIA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DEL PACIENTE PEDIATRICO. MEXICO: COPYRIGHT, 1983;135,183-4.
3. VEGA PL, TOGA T, TORRES MP. ALIMENTACION AL SENO EN LAS CLASES POPULARES DE LA CIUDAD DE MEXICO. SALUD PUBLICA DE MEXICO - 1977;XIX:227 -32.
4. CUELLAR A, NUTRICION EN PEDIATRIA. MEXICO: SOCIEDAD MEXICANA DE PEDIATRIA, 1972;121-4.
5. GUIAS DIETOLOGICAS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. MEXICO: IMSS, 1977;37-42.
6. JUEZ G, DIAZ S, CASADO E, Y COLS. GROWTH PATTERN OF SELECTED - URBAN CHILEAN INFANTS DURING EXCLUSIVE BREAST-FEEDING. AMJCLI NUTR 1983;38:462-8.
7. KUMAR V, SHARMA S, KHANNA P, VANAJA K. BREAST VS BOTTLE FEEDING IMPACT ON GROWTH IN URBAN INFANTS. INDIAN J PEDIAT 1981;49:271 - 5.
8. VEGA PL, NUTRICION MATERNA Y CRECIMIENTO DEL NIÑO LACTANTE. BOL MED HOSP INFANT MEX 1985;42:397-401.
9. BAI IK, SASTRY VN, REDDY OCH, A COMPARATIVE STUDY OF FEEDING PATTERN OF INFANTS IN RURAL AND URBAN AREAS. INDIAN J PEDIAT 1981;49:277-80.
10. AGARWAL KN, AGARWALK KD. INFANT FEEDING IN INDIA. INDIAN J PEDIAT 1981;49:285-8.

11. STEENBERGEN VW, KUSIN CJ, JANSEN JA. LACTATION PERFORMANCE OF MOTHERS WITH CONTRASTING NUTRITIONAL STATUS IN RURAL KENYA. ACTA PAEDIATR SCAND 1983;72:805-10.
12. HANSON AL ET AL. BREAST-FEEDING AND ITS PROMOTION. ACTA PAEDIA TR SCAND 1983;72:801-3.
13. HITCHCOCK EN, GRACEY M. GROWTH OF HEALTHY BREAST-FED INFANTS IN THE FIRST SIX MONTHS. LANCET 1981;11:64-5.
14. RAMOS GR. SOMATOMETRY PEDIATRICA. ARCH INVEST MED (MEX) 1975 6(supl 1):83- 396.