REVISION:

PREVALENCIA Y DURACION DE LA LACTANCIA MATERNA
EN GUATEMALA

(*) Dr. Francisco Chew

RESUMEN

Existe consenso universal sobre que la leche materna es el alimento óptimo para alimentar al infante durante los primeros meses de vida por sus propiedades nutritivas, inmunológicas, su efecto positivo sobre la unión afectiva madre-niño y su menor costo. Para evaluar cuál ha sido la evolución de la práctica de la lactancia materna durante los últimos veinticuatro años (1961 - 1985), se revisó la mayoría de los estudios realizados sobre el tema, se obtuvo información sobre la prevalencia, duración del amamantamiento, edad a la que se introdujo los alimentos complementarios y las principales razones mencionadas por las madres que las llevaron a suspender la lactancia materna. Los resultados de toda esta investigación se presentan en cuadros elaborados de acuerdo al año en que se realizaron los estudios, la región estudiada (rural y urbana), grupo étnico (indígena, indígena ladinizado, ladino) y tipo de estudio (longitudinal, transversal).

Los hallazgos muestran que la práctica del amamantamiento ha sido un proceso cambiante. En el área rural, tanto la prevalencia como la duración son altas, no así en el área urbana donde la prevalencia por lo general, es baja, y la duración es menor. La edad en la que se introducen los alimentos complementarios a la leche materna ocurre generalmente temprano, excepto en algunos grupos étnicos del área rural donde sucede después de los seis primeros meses de vida.

Con respecto a las razones que motivaron la suspensión del amamantamiento, se observa que la mayoría eran

casos evitables si las madres hubiesen recibido una adecuada educación y orientación de cómo prepararse para la lactancia natural y las ventajas de ésta.

INTRODUCCION

La leche materna constituye el alimento básico para alimentar al niño desde su nacimiento. Debido a sus propiedades inmunológicas, su alto valor nutritivo, su efecto positivo sobre la unión afectiva madre-niño y su menor costo, la hacen el alimento óptimo para la alimentación del niño durante los primeros meses de vida. Sin embargo, en los últimos años han ocurrido cambios en cuanto a que un menor número de madres dan de lactar a sus hijos y han reducido el período de amamantamiento. Tales fenómenos han sucedido principalmente en las áreas urbanas pero también en el área rural se ha observado una tendencia a un acortamiento del período de lactancia.

El propósito del presente trabajo es proporcionar información que permita conocer cuál ha sido la prevalencia y duración de la lactancia materna en Guatemala. Esta información se deriva de los resultados de trabajos de tesis de médicos y nutricionistas, de investigaciones realizadas por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), por personal médico del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y de las encuestas nacionales de fecundidad realizadas por la Asociación Pro-Bienestar de la Familia (APROFAM). Esta revisión presenta la mayoría de los trabajos realizados sobre la situación de la lactancia materna y la alimentación del niño, llevados a cabo durante los últimos veinticuatro años (1961-1985)

Es necesario mencionar que los estudios citados fueron realizados en dis-

(*) División de Nutrición y Salud Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP)

tintas poblaciones y regiones del país, donde se emplearon diferentes metodologías y diferente definición de variables de estudio. Por lo tanto, el lector debe considerar estas variables para fines de comparación.

La presentación de los resultados está hecha de acuerdo al año en que fueron realizados los estudios, grupo étnico investigado, tipo de estudio (longitudinal y/o transversal). Asimismo, brindan información de la prevalencia de la lactancia, edad promedio del destete, entendiéndose por esto como la suspensión total de la lactancia materna y la edad en que se principió la introducción de alimentos.

Prevalencia de la Lactancia Materna

El Cuadro No. 1 muestra los resultados de los estudios TRANSVERSALES realizados entre los años 1961 y 1983 en poblaciones indígenas y ladinas del área rural. En dichos estudios se notó que el porcentaje de niños que recibían lactancia materna a la edad de 12 meses o más, en general, siempre fue superior al 60o/o a pesar de las diferentes metodologías empleadas, excepto en un grupo de niños cuya edad fluctuaba entre los 12 y 59 meses, estudiado por Sandoval de Pillet (1), el cual sufría desnutrición proteínico-calórica y en el cual la prevalencia de lactancia materna en el momento del estudio era de 30 o/o.

Si comparamos los resultados (1-6) del Cuadro No. 1 con los resultados de estudios longitudinales (7) realizados en áreas urbanas (Cuadro No. 2), se observa que hay una franca disminución de la prevalencia de la lactancia materna.

El Cuadro No. 3 muestra los estudios TRANSVERSALES realizados en las áreas urbanas (2, 5, 6, 8-19) en donde se observa que existe gran variabilidad en la prevalencia de la lactancia materna. Podría especularse que la variabilidad encontrada puede deberse a las diferentes metodologías y definición de variables empleadas en los estudios.

Para fines de comparación, si tomamos como referencia la edad de destete a los doce meses, encontramos que la prevalencia ha sido menor cada año. En el año de 1977 (6). (Cuadro No. 3), en niños cuyas edades fluctuaban entre 10-12 meses se encontró una prevalencia máxima de 32 o/o, en cambio, en 1985 (17) en niños de la misma edad se encontró una prevalencia de 12 o/o.

Si comparamos las prevalencias reportadas en el Cuadro No. 3 (2, 5, 6, 8-17), las cuales son el resultado de estudios transversales realizados en áreas urbanas con las de estudios longitudinales de poblaciones similares, (Cuadro No.2) (7), encontramos que la prevalencia es igualmente baja y, al comparar las prevalencias informadas en áreas rurales (1-6) (Cuadro No. 1), con las del área urbana (2, 5, 6, 8-17), encontramos que en esta última la prevalencia de lactancia materna es inferior.

Edad del Destete

Se definió destete como la suspensión total de la lactancia materna. El Cuadro No. 1 muestra que en los estudios de tipo transversal realizados en poblaciones rurales, ya sea de grupos indígenas o ladinos, en la mayoría de los estudios el destete sucedió después de los dieciocho meses de edad (1, 3, 5, 20, 21), excepto en dos grupos (2) y en el ladino rural (21) donde se informa que la edad del destete fue a los 14 y 15 meses de edad respectivamente.

Se observa que a partir del año 1961 (20), Cuadro No. 1, en los indígenas tradicionales estudiados, no se observó que hubieran destetado antes de los 18 meses y la edad promedio de destete fue entre los 24 y 30 meses. Otra de las prácticas típicas del indígena tradicional es que el niño es amamantado desde pocas horas después de que su madre tiene otro parto.

Entre los indígenas ladinizados y ladinos de clase socioeconómica baja en el área rural, el destete sucede entre los 12

y 24 meses, con un promedio de 18 meses. A diferencia del indígena tradicional, la mujer indígena ladinizada no amamanta a su hijo recién nacido durante los primeros 3 ó 4 días y este período se prolonga algunas veces hasta que aparece la leche madura. Durante este tiempo el niño es amamantado por otra mujer lactante, por lo tanto, el recién nacido no recibe calostro. Los ladinos de clase socioeconómica baja, en cambio, alimentan a sus infantes con agua azucarada durante los primeros días. Podríamos pensar que una de las razones de esta disminución en la edad de destete, sería la influencia occidental a que están expuestas estas comunidades.

Si comparamos las edades de destete presentadas en el Cuadro No. 1 (1-3, 5, 20, 21) con las de poblaciones indígenas y ladinos rurales de estudios longitudinales (22, 23) Cuadro No. 2, observamos que la edad de destete sucede también tardíamente. En cambio, si comparamos la edad de destete de poblaciones rurales (1, 3, 5, 20, 21) del Cuadro No. 1 (22, 23) con el Cuadro No. 2 con poblaciones urbanas ya sean de estudios transversales o longitudinales del cuadro No. 2 (7, 23, 24 del área urbana) y el Cuadro No. 3 (5, 6, 8, 10-13, 20, 21), observamos que en las áreas urbanas la edad de destete sucede más tempranamente, excepto en dos estudios, uno realizado por Solien de González (20) en 1961, y el otro por APROFAM (21) en 1983, donde el destete sucedió a edades que podríamos considerar aceptables para el medio urbano, siendo éstas a los 12 y 14 meses respectivamente, a pesar de la diferencia de años en que fueron realizados estos estudios.

Por lo anterior, podemos aseverar que a pesar de las diferentes metodologías empleadas, existe una clara diferencia en la edad de destete entre las poblaciones rurales y urbanas.

Edad de Introducción de Alimentos

En el Cuadro No. 1, se observan

las edades en que se principió a introducir alimentos al infante en forma regular en poblaciones del área rural, en la mayoría de ellos sucedió alrededor de los seis meses (1, 4, 20), aunque en algunas de las comunidades estudiadas sucedió después de los tres meses de edad (2, 3). Mata (22), en el estudio longitudinal conducido en Santa María Cauqué (Cuadro No. 2) encontró que a partir de los tres meses las madres principiaban a dar alimentos al infante.

En el área urbana, Cuadro No. 3 (2, 8-13, 15-17), la edad de introducción de alimentos se presenta más tempranamente. Sinisterra de Schwendener (9) encontró que al mes, 81 o/o de los infantes ya recibían otro alimento diferente a la leche materna. En estudios más recientes se observa un comportamiento similar, así, Gálvez Duque y colaboradores (15) y De León Gálvez (16) encontraron que la edad de introducción de alimentos fue en el primero y en el segundo mes, respectivamente, entre los niños que asistieron a la consulta externa del hospital de pediatría del IGSS.

En un último estudio realizado en 1985, por Lam Calderón encontró que el 56 o/o de los infantes recibieron alimentos antes de los tres meses.

En resumen, podemos afirmar que la edad de introducción de alimentos en el área rural sucede más tardíamente que en el área urbana, aunque existen comunidades rurales que principian con la introducción de alimentos a los 3 meses (22).

Causas del Destete

El Cuadro No. 4 resume los estudios realizados en diferentes años de las causas más comunes manifestadas por las madres para suspender la lactancia materna. La principal razón mencionada por ellas fue que no tuvieron leche, o tuvieron en escasa cantidad. Llama la atención que esta razón ocupó en algunos estudios más del 50 o/o, teniendo límites entre 21-62o/o. Que el niño "no quiso mamar" es otra razón que dió un gran porcentaje

de las madres. Otro factor que debe considerarse debido a que tiene un alto porcentaje, y que fue motivo que muchas madres no dieran de mamar o suspendieran prematuramente el amamantamiento, fue la enfermedad materna y/o del infante, por lo que es necesario investigar qué tipo de enfermedades afectan a las madres durante el puerperio inmediato y tardío y cuáles son las causas o los factores que condicionan este tipo de morbilidad para tomar acciones preventivas. También es importante establecer la morbilidad y la edad a la que se enferman los infantes y relacionarla con el tipo de alimentación que reciben.

El hecho que un infante se enferme no debe ser motivo para suspender el amamantamiento, por el contrario la leche materna es una excelente fuente de nutrientes y de factores inmunológicos, que ayuda a que en los niños alimentados al pecho, la enfermedad sea menos severa (18).

Asimismo, la enfermedad materna no debe ser motivo para suspender el amamantamiento a menos que esté en peligro la vida de la madre y la salud de su hijo. Entre las enfermedades se mencionan algunas que necesitan mayores bases científicas que indiquen qué puede ser perjudicial para el infante, entre estas tenemos neoplasias de la mama, hepatitis B., citomegalovirus, mastitis por estreptococo B (19), en esta última se contraindica el amamantamiento cuando la mastitis es bilateral. Debido que generalmente las infecciones más comunes son mastitis unilateral e infecciones de la herida operatoria, donde el tratamiento utilizado usualmente es con antibióticos, razón por la cual generalmente aconsejan suspender la lactancia materna por temor a que al ser excretados estos en la leche produzcan un efecto negativo en el niño, en cuyo caso debe elegirse otros medicamentos que sean inocuos. En casos de infección de la herida operatoria y endometritis, la conducta que se sigue en algunos centros hospitalarios a la madre se le traslada a una sala específica aislada, y al infante se le traslada a una sala de re-

cién nacidos donde permanece en calidad de huésped o bien se le da egreso para que sea cuidado por sus familiares, lo que provoca una separación total madre niño. Esto lleva a que el infante sea alimentado con biberón y que en la madre disminuya o desaparezca la producción de leche debido a la falta de estímulo.

Por otro lado, debe mencionarse que las madres de los niños que permanecieron hospitalizadas por alguna morbilidad durante el período perinatal o neonatal o por ser estos pretérmino (12), o de bajo peso, suspendieron la lactancia (12), lo que indica que en ese momento no existían las facilidades adecuadas o las madres no fueron lo suficientemente motivadas para que asistieran al hospital y se extrajeran la leche en forma manual o mecánica, y proveer al lactante de un alimento de excelente calidad nutricional.

por último, debe subrayarse que la situación laboral de las madres no es una razón importante en nuestro medio para la suspensión del amamantamiento. Por lo tanto, podemos afirmar que la mayoría de las causas citadas por las madres pudieren haber sido evitadas si ellas hubiesen recibido una educación adecuada y la orientación necesaria durante su control prenatal de cómo prepararse para el amamantamiento y sobre los beneficios de la lactancia materna, con un reforzamiento de los conocimientos adquiridos poco después del parto.

CONCLUSION

Por los hallazgos de los estudios antes mencionados podemos concluir que la práctica de la lactancia materna en Guatemala ha sufrido un proceso cambiante, y que existe variabilidad de la prevalencia y duración de la lactancia natural principalmente en grupos del área urbana. Esta variabilidad puede deberse a diferentes factores, como lo es el estudio de diferentes poblaciones y regiones del país, puesto que dentro de una misma región existen diferencias que son debidas a los distintos estratos socioeconómico-cultura-

les. Además, existen diferencias entre las metodologías y variables de estudio empleadas.

También existen otros factores que influyen para que el período del amamantamiento disminuya, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes: influencia cultural occidental en las áreas rurales, migración de personas del área rural, hacia la ciudad, incorporación de la madre lactante a la fuerza laboral, maniobras obstétricas durante el parto que dificultan el amamantamiento, falta de motivación del personal de salud encargado de orientar a las madres sobre los beneficios de la lactancia materna, y la forma de alimentar al niño durante el primer año de vida.

RECOMENDACION

Los programas de intervención de educación en salud y nutrición que se realicen o planifiquen en el futuro deben contener un fuerte componente de apoyo y fomento de la lactancia materna, e invo-

lucrar y concientizar al personal que trabaja en instituciones que prestan servicios a diferentes grupos poblacionarios sobre la importancia del amamantamiento. Tales programas deben ser aplicados prioritariamente en poblaciones urbanas, ya que es en estas áreas donde se observa que a pesar de que los estudios fueron realizados en diferentes épocas, y que en los últimos años ha existido un aumento en la promoción de la práctica del amamantamiento a través de diferentes medios de comunicación, aparentemente no han tenido un gran impacto, aunque si se nota un ligero cambio (17). En general podemos decir que en las áreas urbanas persiste la baja prevalencia de la lactancia materna y las edades de destete y que la introducción de alimentos se realiza tempranamente. No será hasta que se realicen estudios en grupos de poblaciones de representatividad nacional que utilicen metodologías y variables que sean comparables que se conocerá la situación verdadera de la práctica de la lactancia materna en Guatemala.

CUADRO No. 1
PREVALENCIA DE LACTANCIA MATERNA, EDAD DE DESTETE E INTRODUCCION DE ALIMENTOS DE ESTUDIOS TRANSVERSALES EN GRUPOS RURALES SEGUN EL AÑO DEL ESTUDIO

Año del estudio	Tipo de población	Tipo de estudio	Prevalencia lactancia mat. (o/o)	Destete Susp. lact. mat. (meses)	Edad de Introducción de alimentos (meses)	Ref.
1961-62	Indígena tradicional	Transversal	-----	24 - 30	después de 6 meses	20
1961-62	Indígena ladinizado	Transversal	-----	18	-----	20
1965	Indígena rural No.=41	Transversal visita domiciliaria	< de 17 meses 38 o/o	14	4	3
1972	Indígena 68 o/o Ladino rural 32 o/o	Transversal visita domiciliaria	12 meses el 60 o/o	18 meses, 72 o/o	3 - 6 meses	3
1975	Rural No. -92	Transversal visita domiciliaria	14 18 meses y más, 60 o/o	-----	6	4
1976	Indígena y ladino rural 50 o/o No. = 600	Transversal visita domiciliaria	18 meses y más, 85 o/o	19	-----	5
1977	Rural (Sumpango) No. = 153	Transversal control del niño	12 meses 75 o/o	-----	-----	6
1977	Rural (Sumpango) No. = 125	Transversal Centro de salud	Más de 12 meses 67 o/o	-----	-----	6
1979	Rural Bien nutridos No.= 30 DPC No.= 30	Transversal visita domiciliaria	12-59 meses NL 60o/o DPC 30o/o	33 39	6 - 7	1
1983	Indígena rural	Transversal	-----	23	-----	21
1983	Ladino rural	Transversal	-----	15	-----	21

CUADRO No. 2

PREVALENCIA DE LACTANCIA MATERNA, EDAD DE DESTETE E INTRODUCCION DE ALIMENTOS DE ESTUDIOS LONGITUDINALES EN GRUPOS RURALES Y URBANOS, SEGUN EL AÑO DE ESTUDIO.

Año del estudio	Tipo de población	Tipo de estudio	Prevalencia lactancia mat. (o/o)	Destete Susp. lact. mat. (Meses)	Edad de Introducción de ali- (meses)	Ref
1964-72	Indígena rural	Longitudinal visita domiciliaria	-----	23 - 24	Después de 3	22
1969-74	Ladino rural	Longitudinal visita domiciliaria	-----	Antes 16 meses el 49 o/o	-----	22
1969-74	Urbano marginal No. = 693	Longitudinal visita domiciliaria	-----	Antes 9 meses el 42 o/o	-----	23
1974-75	Urbano pobre No. = 39	Longitudinal visita domiciliaria	-----	5	-----	
1974-75	Urbano pobre No. = 34	Longitudinal visita domiciliaria	9 meses 32 o/o	3.6	-----	7
1974-75	Urbano pobre No. = 20	Longitudinal visita domiciliaria	12 meses 5 o/o	3.5	-----	7
1977-78	Urbano pobre No. = 81	Longitudinal visita domiciliaria	-----	2.7	-----	2

CUADRO No. 3
PREVALENCIA DE LACTANCIA MATERNA, EDAD DE DESTETE E INTRODUCCION DE ALIMENTOS DE ESTUDIOS TRANSVERSALES EN GRUPOS URBANOS, SEGUN EL AÑO DE ESTUDIO.

Año del estudio	Tipo de población	Tipo de estudio	Prevalencia lactancia mat. (o/o)	Destete Susp. lact. mat. (meses)	Edad de Introducción de alimentos (meses)	Ref
1961-62	Urbano pobre	Transversal	— — — —	12	— — — —	20
1972	Urbano pobre No. = 100	Transversal niño sano	5 meses 35 o/o	11	3	2
1976	Urbano pobre No. = 594	Transversal	18 meses 29 o/o	10	— — — —	5
1976	Urbano Elite No. = 551	Transversal	9 meses 5 o/o	2 meses 50 o/o	— — — —	5
1976	Urbano pobre No. = 353	Transversal	1-5 meses 57 o/o	Antes 3 meses 71 o/o	2	8
1977	Urbano pobre No. = 320	Transversal post-parto	10-12 meses 32 o/o	12 meses 32 o/o	— — — —	6
1977	Urbano pobre No. = 445	Transversal niño sano	6 meses 61 o/o	0-2 meses 53 o/o	— — — —	6
1977	Urbano pobre No. = 82	Transversal niños con diarrea	< 12 meses 34 o/o	1 - 3	— — — —	6
1977	Urbano pobre No. = 100	Transversal niño sano	1 mes 19 o/o 4 meses 10 o/o	— — — —	1 mes 81 o/o	9
1979	Urbano pobre No. = 168	Transversal niño sano	9 meses 51 o/o	1,5	2 meses 51 o/o 5 meses 54 o/o	10
1979	Urbano pobre No. = 250	Transversal consulta médica	65 o/o	8,6	3 - 5	11
1981	Urbano No. = 130	Transversal clínica prematuros	6 meses 11 o/o	8 meses 44o/o 6-12 meses 49o/o	4 - 6	12
1982	Urbano No. = 150	Transversal consulta de niño sano y enfermo	< 9 meses 50 o/o	9	3	18
1982	Urbano No. = 230	Transversal	2-24 meses 38 o/o	— — — —	— — — —	14
1983	Urbano	Transversal	— — — —	14	— — — —	21
1984	Urbano No. = 732	Transversal consulta médica	12 meses 24 o/o	— — — —	1	15
1984	Urbano No. = 1000	Transversal Consulta médica	12 meses 40 o/o	— — — —	2	16
1985	Urbano No. = 200	Transversal Niño sano	0-12 meses 79 o/o 10-12 meses 12o/o	— — — — — — — —	3 meses 56o/o 4-6 meses 44o/o	17

CUADRO No. 4
LACTANCIA MATERNA
RESUMEN DE LAS RAZONES QUE LAS MADRES MENCIONARON MOTIVACION A SUSPENDER
LA LACTANCIA MATERNA

Razones que motivaron suspensión de lactancia materna.

A ñ o	1976	1977	1980	1981	1981	1981	1984	1984
No tuvo leche o escasa leche	52.0 (8) +	36.41 (6)	26.0 (11)	60.0 (5)	51.0 (12)	35.0 (13)	34.6 (15)	20.8 (16)
No quiso mamar	10.0	25.0	21.0	6, 15, 19*	14.0	6.0	--	--
Enfermedad de la madre	19.0	10.4	16.5	--	--	5.0	8.3	21.7
Enfermedad del niño	6.0	--	8.5	--	2.0	6.0	24.8	6.3
Nuevo embarazo	--	--	8.0	--	--	--	3.0	7.3
Madre trabajadora	--	6.0	7.0	6, 7**	2.0	10.0	6.6	10.7
Indicación médica	3.0	--	5.5	--	--	11.0	--	--
Falta de tiempo	8.0	--	5.5	--	--	--	--	14.5
Pezón agrietado	--	--	1.5	--	--	--	--	--
Enojo	--	--	0.5	--	--	--	--	--
Conveniencias prácticas	--	--	--	12.0***	--	--	--	--
Hospitalización del niño (prematurez)	--	--	--	--	30.6	--	--	--
Cultural	--	--	--	--	--	--	22.7	2.7
Madre estudiante	--	--	--	--	--	--	--	8.0
Anticonceptivos orales	--	--	--	--	--	--	--	5.2
Gemelos	--	--	--	--	--	--	--	2.1
Enfermedad	--	6.0	--	--	--	--	--	--
Otros	--	12.13	--	--	--	--	--	--

* Clases privilegiadas, urbana, rural
 ** Urbano, rural
 *** Clase privilegiada

Expresado en porcentaje (o/o)
 Número de referencia ()

BIBLIOGRAFIA

1. SANDOVAL DE PILLET, JB. Factores que condicionan el estado nutricional de niños pre-escolares de bajo nivel socio-económico en fincas cafetaleras del Departamento de Suchitepéquez, Guatemala. Tesis (Licenciado-Nutricionista), USAC, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición Guatemala, Nov. 1979.
2. SOTO DE GUIDO, CE. Estudios sobre las prácticas alimentarias en niños durante el período de destete. Tesis (Licenciado Nutricionista) Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición, Guatemala, 1972.
3. MENCHU, MI; M. FLORES; MY LARA; M. BEHAR. Lactancia y destete en el área rural de Centro América y Panamá. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. 22: 83-99, 1972.
4. JUAREZ, MA. Hábitos de lactancia materna y alimentación suplementaria en relación con el peso y la talla en lactantes menores de dos años de la población de Tecpán, República de Guatemala. Tesis (Licenciado-Nutricionista). Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición, Guatemala, 1975.
5. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Modalidades de la Lactancia Natural en la actualidad. Informe sobre el estudio en colaboración de la OMS acerca de la lactancia natural. Ginebra, OMS, 1981 pp. 30-56.
6. SOTO VARGAS, SY. Lactancia materna, realidad urbana y rural. Tesis (Médico y Cirujano), Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Guatemala, 1977.
7. SOSA, R; JH. KENNEL, M. KLAUS; JJ. URRUTIA. The effects of early mother-infant contact on breast-feeding, infection and growth. (Ciba Found. Symp. 45) North Holland, Elsevier, Excerpta Medica, Amsterdam, 1976.
8. FABIAN DE TOBAR, M. Relación entre lactancia y estado nutricional del niño menor de un año. Tesis (Licenciado Nutricionista), Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición, Guatemala, 1976.
9. SINISTERRA DE SCHWENDEWER, C. Conocimientos y hábitos alimentarios en madres de niños de uno a tres años de edad de la ciudad de Guatemala. Tesis (Licenciado-Nutricionista), Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición, Guatemala, 1977.
10. VALDEZ REYES, NA. Relación de la duración del período de la lactancia materna con el nivel de escolaridad de la madre. Tesis (Licenciado-Nutricionista), Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición, Guatemala, marzo 1979.
11. CEREZO R. Lactancia materna en relación con crecimiento y desarrollo del niño. Guatemala Pediátrica, 2: 74-87, 1980.
12. MACDONALD BLANCO, CE. Hábitos Alimentarios y estado nutricional de niños prematuros de la Ciudad de Guatemala, egresados del hospital de Gineco-Obstetricia del IGSS, durante el año 1979. Tesis (Licenciado-Nutricionista), Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición Guatemala, junio de 1981.
13. FIGUEROA, C; R. POSADAS; M. WEISS. Factores determinantes en la práctica de la lactancia materna. Guatemala Pediátrica, , 5:5-13, 1983.
14. BARRIOS, PNE. Frecuencia y duración de la lactancia materna entre madres no trabajadoras y trabajadoras atendidas en el Hospital de Gineco-Obstetricia del IGSS. Tesis (Licenciado-Nutricionista), Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Far-

macia INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición, Guatemala, Noviembre 1982.

15. GALVEZ, DL; M. SOTO; P. MELGAR; M. RABANALES; J. JUAREZ. Realidad en la práctica de la alimentación en lactantes de 0-1 año. IGSS. Presentado en el 1er. Congreso Médico del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, 1984.
16. DE LEON GALVEZ, M. Lactancia Materna en la Consulta Externa del Consultorio Central de Pediatría. Presentado en el 1er. Congreso Médico del IGSS. Guatemala, Oct. 1984.
17. LAM CALDERON, JC. Alimentación del niño durante el primer año de vida. Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Guatemala, Oct. 1985.
18. FRANK AL; LH. TABER; WP GLEZEN; GL KASEL; CR WEITS; A. PAREDES. Breast-feeding and respiratory virus infection Pediatrics, 70:239-245. 1982.
19. LAWRENCE, RA. Contraindications to and disadvantages of breast feeding. En: Breast-feeding: A Guide for the Medical Profession. St. Louis, The C. V. Mosby Company, 1980, pp. 104-107.
20. SOLIEN DE GONZALEZ, NL. Breast-feeding, weaning, and occulturation. J. Pediat. 62:577-581, 1983
21. APROFAM. Encuesta de planificación familiar salud Maternoinfantil de Guatemala, Guatemala, APROFAM, 1983, p. 24.
22. MATA, LJ. The children of Santa María Cauqué. A prospective study of health and growth. Cambridge, MA, The MIT press, 1978.
23. BELLER, CH; WP BUTZ; J. DEL PINAL; H. DELGADO; RE KLEIN. Urbanization, breast feeding and birth spacing in Guatemala implications for nutrition policy, presentado en: Population Association of America (PAA) Meeting, St. Louis Missouri, April 20-22, 1977. Citado por: Urrutia, J.J. Quezada, M.A. Informe del Estado Actual de Lactancia Materna en Guatemala. Guatemala Pediátrica, 1:9-24, 1979.
24. SOSA, R. JH KENNEL, M. KLAUS, JJ URRUTIA. Efecto de tratamiento afectivo durante el período de labor y del contacto temprano y prolongado madre-niño, sobre la salud del niño y la duración de la lactancia materna. Guatemala 1978. Citado por: Urrutia, J.J., Quezada, M.A., Informe del Estado actual de Lactancia Materna en Guatemala, Guatemala Pediátrica. 1:9-24, 1979.