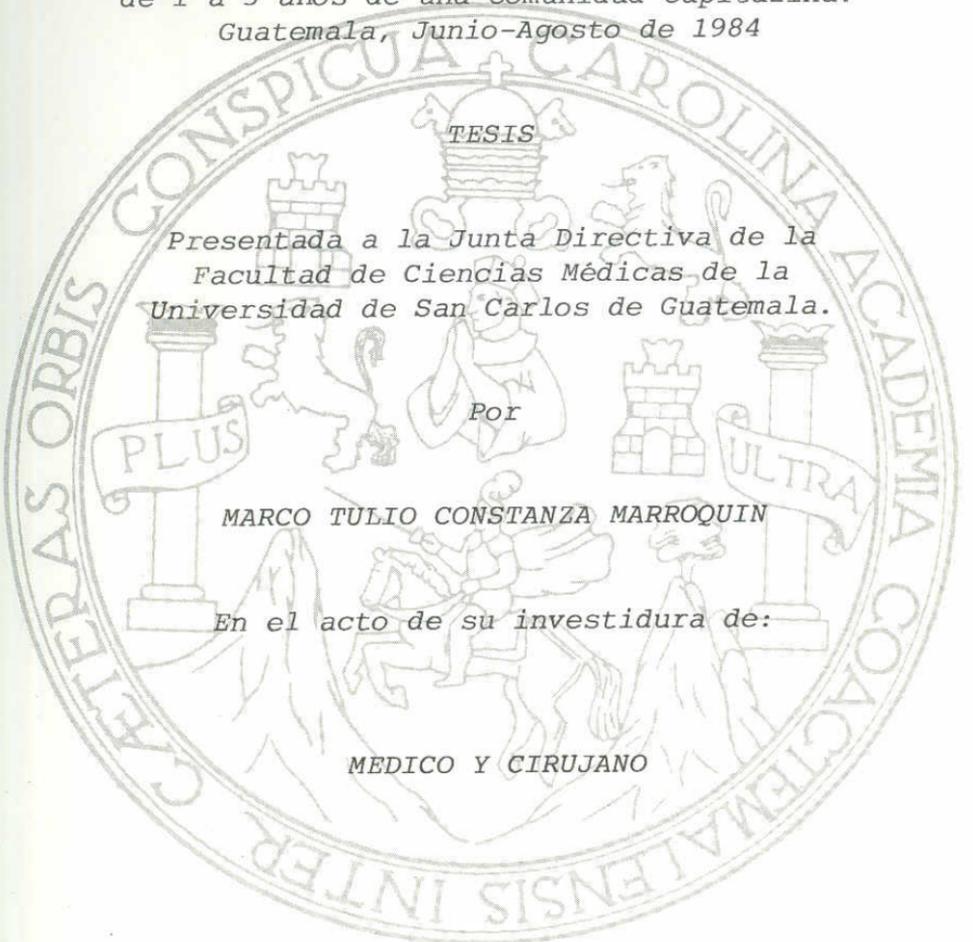


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"EVALUACION DIETETICA DEL PREESCOLAR"

Adecuación de la ingesta proteico-calórica en 150 niños
de 1 a 5 años de una comunidad capitalina.

Guatemala, Junio-Agosto de 1984



TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Por

MARCO TULLIO CONSTANZA MARROQUIN

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, ENERO DE 1985

INDICE

Página

INTRODUCCION	
DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA.....	1
REVISION BIBLIOGRAFICA.....	3
MATERIALES Y METODOS.....	6
RESULTADOS.....	8
DISCUSION DE RESULTADOS.....	13
CONCLUSIONES.....	16
RECOMENDACIONES.....	17
RESUMEN.....	18
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	19
ANEXOS.....	21

INTRODUCCION

El organismo humano se desarrolla y funciona normal y armónicamente en la medida que se satisfacen sus requerimientos de energía y nutrientes propios de la edad, sexo, tipo de actividad y otros. La desnutrición se presenta cuando la energía y los nutrientes que el organismo incorpora son inferiores a los requerimientos mencionados.

Se reconoce que la alimentación es uno de los factores determinantes del estado nutricional; con este motivo, se investigó el consumo de alimentos de 150 niños de 1 a 5 años de edad que asisten a control a la Clínica Familiar "Tercer Mundo" de la zona 5 de la ciudad capital de Guatemala. Mediante una entrevista con las madres y aplicando el Método Recordatorio de 24 horas, se evaluó la dieta de cada niño en término de proteínas y calorías. La ingesta total se comparó con las recomendaciones de calorías y proteínas que necesita el niño, según su edad y sexo, para calcular su porcentaje de adecuación. Para este propósito se utilizaron las Tablas de Recomendaciones Dietéticas Diarias y Valor Nutritivo de los Alimentos proporcionadas por el INCAP. Se determinó a la vez, la relación existente entre el número de miembros que integran la familia y las adecuaciones obtenidas.

Los resultados nos demuestran que un 98% de las dietas ingeridas por los niños tienen un contenido calórico por debajo de las recomendaciones dadas, y que el 93% de las mismas contienen aportes proteicos por arriba de las recomendaciones mencionadas. Se observa también que éstos aportes energéticos y proteicos van en disminución conforme aumenta el número de personas que integran los hogares.

DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

La alimentación ha sido siempre una de las necesidades y preocupaciones fundamentales del hombre y uno de los factores determinantes de la formación y progreso de las sociedades.

Los patrones dietéticos de una población se ven influenciados principalmente por la disponibilidad de alimentos existentes, así como por sus hábitos culturales, educación y nivel socioeconómico de cada familia. Las dietas habituales de grandes sectores de la población guatemalteca son insuficientes cuantitativa y cualitativamente. En estudios realizados en el área rural los porcentajes de adecuación de las dietas de los niños, cubren del 63 al 80% de las necesidades calóricas para las edades de 1 a 3 años, y en el grupo de 4 a 6 años la ingesta queda muy por debajo de las recomendaciones dadas para la población de esa edad. Otro estudio de la misma clase, nos reporta una adecuación de la ingesta del preescolar con valores del 78% para las calorías y del 80% para las proteínas. (6, 7 y 9).

El tipo de alimentación y los hábitos dietéticos de los diferentes grupos de población del área centroamericana han sido objeto de diversos estudios por parte del INCAP.

La dieta del niño preescolar es el resultado del patrón alimentario de la comunidad. Sin embargo, se ha encontrado que el consumo de alimentos entre niños y adultos difiere no sólo en cantidad sino también en calidad. Los niños de edad preescolar constituyen uno de los grupos más vulnerables con respecto a los problemas nutricionales del área centroamericana. Se reconoce que la alimentación es uno de los factores determinantes del estado nutricional; por lo tanto se considera de primordial importancia evaluar la ingesta dietética

Con este propósito, se investigó el consumo de alimentos de 150 niños preescolares que asisten a control en la clínica familiar "Tercer Mundo" de la zona 5 de la capital de Guatemala, mediante entrevistas con las madres y utilizando el método recordatorio de 24 horas, valuando la dieta de cada niño en términos de calorías y proteínas. La ingesta total se comparó con las recomendaciones de calorías y proteínas que necesita el niño, según su edad y sexo, para calcular su porcentaje de adecuación, utilizando las cifras que figuran en la Tabla de Recomendaciones Dietéticas Diarias y Valor Nutritivo de los Alimentos para C.A. y Panamá propuestas por el INCAP. (anexos 2 y 3).

A la vez, se determinó la relación existente entre el número de personas que integran la familia de los niños estudiados y su nivel de adecuación obtenido.

REVISION BIBLIOGRAFICA

Se define como preescolar al niño de más de un de edad que no ha alcanzado todavía la edad de ingreso en la escuela. En general se considera niño preescolar "los del grupo de edad de 1 a 4 años" (del primer o quinto aniversario). (2)

En 1955, se llevó a cabo el primer ensayo de encuestas dietéticas entre preescolares de un pueblo cercano a la ciudad de Guatemala, cuyo objetivo fue evaluar el estado nutricional de los niños pequeños de esa comunidad. Se estudiaron 32 niños seleccionados en muestra estratificada; el estudio cubrió dos días, pero no consecutivos, sino tomados al azar, pesándose todos los alimentos preparados para el consumo de toda la familia y del niño escogido para el estudio. La validez de los resultados dietéticos se sometió a prueba por medio de los hallazgos bioquímicos y clínicos del estudio confirmándose las deficiencias dietéticas observadas en la ingesta de proteínas y calorías.

En el lapso comprendido de 1955 a 1962 el INCAP tuvo involucrado en un proyecto específico orientado a establecer la interrelación entre la nutrición y las infecciones, el cual incluyó tres comunidades indígenas del Altiplano de Guatemala. Los estudios dietéticos fueron considerados de inmediato como esenciales para medir los posibles cambios a suscitarse en los patrones dietéticos de las poblaciones investigadas. (5)

En 1965, se estudiaron 129 niños de edad preescolar del área rural de Guatemala con el fin de conocer el consumo de alimentos, aplicando el método de registro diario, y los porcentajes de adecuación de las dietas de los niños se obtuvieron comparando la ingesta con las recomendaciones nutricionales; obteniendo niveles de adecuación del 63 al 80 % para las necesidades calóricas en el grupo de edad de 1 a 3 años y un porcentaje de adecuación para el grupo de 4 a 5 años. (9)

estudio realizado en Villa Nueva, Guatemala en nos reporta una adecuación de la ingesta del prees- con valor del 78% para calorías y del 80% para proteínas. (6)

Las encuestas realizadas en preescolares a nivel unidades, realizadas por otras divisiones del INCAP, con el mismo problema deficitario no sólo en calo- sino también en proteínas, vitaminas y minerales, los los niños de 1 a 3 años. (7)

Por otro lado, como parte de una encuesta nutricio- realizada en la India por Someswara Rao y colabora- se recolectaron datos sobre la ingesta de alimen- un total de cerca de 18,000 preescolares, utili- técnicas dietéticas precisas. Recientemente se a cabo un análisis especial de estas encuestas iras a elucidar la deficiencia de proteína, para al se tomaron sólo 1,368 niños de seis centros di- es. Los resultados revelaron que la ingesta de as fue menor de 100 cal/kg de peso corporal, cifra e considera adecuada para esas poblaciones, mientras n lo referente a proteína, que probablemente podría sido adecuada, la ingesta resultó ser deficiente sa de las limitaciones calóricas. En 1969, Owen m notificaron el primer estudio hecho en Estados s con datos sobre el consumo de alimentos obtenidos método de registro diario. Dichos autores estudia- 88 niños en el Estado de Misisipi, mediante entre- s en los hogares. Cada familia fue visitada durante días para recolectar información sobre su status rico, origen de los alimentos, técnicas de su pre- ón y hábitos dietéticos del niño; se llevó asimis- n registro exacto del consumo de alimentos de los En concreto, tal procedimiento es prácticamente cnica seguida por el INCAP para la obtención de de la familia y del niño. (5)

la República Dominicana, el informe de Ma. Cole-

lizada en 32 familias, informa que el consumo calórico promedio es de 1,540 calorías día y de 31.7 gramos de proteína. Las adecuaciones energéticas darían un índice de 77 % y las proteicas de 86 %, (emplearon como base las recomendaciones FAO-OMS 1973, que para esta población arrojaron valores promedios de 2,000 cal. día y 37 gramos de proteína). La encuesta CONAPOFA (1974) incluye datos muy completos sobre dietas de niños de distintas edades elaboradas por el método recordatorio de lo dado al niño el día anterior. Dicha encuesta muestra que ciertos alimentos de gran importancia nutricional como la carne, huevos, frutas, verduras, etc., si bien son introducidos en la dieta de los niños, su frecuencia de consumo es relativamente baja. (13 y 14).

En el área rural de Nicaragua, se evaluaron las ingestas de los preescolares utilizando el método de registro diario de tres días, obteniendo cifras que muestran que los niveles de ingesta de los niños son bajos en calorías, salvo en el grupo de 1 año de edad; en cambio, el de proteína total es adecuado para todos los grupos. Al comparar los métodos de recordatorio en el hogar y de registro diario de tres días aplicados al mismo grupo de familias, se encontró que los resultados eran prácticamente iguales. (4)

Mediante una entrevista con la madre y la aplicación de un formulario (anexo 1), se obtuvieron los datos sobre el consumo de alimentos de 150 niños preescolares seleccionados al azar, en la clínica familiar "Terce Mundo" de la zona 5 de la ciudad capital de Guatemala. Se efectuó un promedio de cinco entrevistas por día. Durante la entrevista se le mostró a las señoras diferentes tipos y medidas de platos, vasos, cucharas, tazas, etc. para obtener una medida más real de las porciones servidas a los niños. (anexo 4)

Al terminar la entrevista se sumó, desayuno, almuerzo y cena del renglón correspondiente a cada uno de los alimentos que figuraron en la dieta. Cada total de alimento se expresó de manera uniforme en términos de cucharadas, onzas o unidades que corresponde a la misma forma en que está expresado en la Tabla Condensada de Composición de Alimentos (anexo 2) en la columna de porciones, para poder así calcular calorías y proteínas.

La ingesta total se comparó con las recomendaciones de calorías y proteínas que necesita el niño, según su edad y sexo, para obtener el porcentaje de adecuación. Con este propósito se aplicaron las cifras que figura en la Tabla de Recomendaciones Dietéticas Diarias 1973 (anexo 3)

Las tablas que aparecen en los anexos 2 y 3 fueron elaboradas por el INCAP.

La muestra se estimó en base a lo indicado por Aranda Pastor (1) en su trabajo "Indicadores mínimos de estado nutricional" en donde afirma que el grupo de niños menores de 5 años puede usarse como un indicador de los problemas nutricionales de la comunidad. Y recomienda un tamaño de muestra de 150 niños para una comunidad como la evaluada en nuestro trabajo.

as que componen la familia y el nivel de adecuación teico-calórica, durante la entrevista se preguntó el número de personas que componían la familia y todos consumieron lo mismo que ingirió el niño en audio. Se descartó a la vez, que el niño hubiese estado enfermo y que el día evaluado se hayan presentado en la casa personas ajenas a la familia para descartar la disminución en las raciones de los alimentos servidos a los niños.

A los resultados obtenidos del estudio, se aplicaron técnicas de tendencia central, elaborando cuadros estadísticos para su presentación.

CUADRO No. 1

Distribución de los niños preescolares
por edad y sexo.

Clínica Familiar "Tercer Mundo" zona 5
Guatemala, Junio-Agosto de 1984

EDAD	SEXO		TOTAL
	Masculino	Femenino	
1 año	4	6	10
2 años	22	17	39
3 años	32	24	56
4-5 años	23	22	45
TOTAL	81	69	150

CUADRO No. 2

Promedio de ingesta de calorías y porcentaje
de adecuación de las dietas de los preescolares,
según edad, sexo masculino.

Clínica Familiar "Tercer Mundo" zona 5
Guatemala, Junio-Agosto de 1984.

EDAD	N	\bar{X} INGESTA	% ADECUACION
1 año	4	900.25	78.3
2 años	22	883.9	65.4
3 años	32	1023.3	66.0
4-5 años	23	1130.8	64.6

Nota: La adecuación se obtuvo en base a las Recomendaciones Dietéticas Diarias propuestas por el INCAP.

N = número de niños.

CUADRO No. 3

Promedio de ingesta de calorías y porcentaje de adecuación de las dietas de los preescolares, según edad, sexo femenino.

Clínica Familiar "Tercer Mundo" zona 5
Guatemala, Junio-Agosto de 1984.

EDAD	N	\bar{X} INGESTA	% ADECUACION
1 año	6	793.5	69.0
2 años	17	1010.6	74.8
3 años	24	1023.1	66.0
4-5 años	22	1131.4	64.6

Nota: La adecuación se obtuvo en base a las Recomendaciones Dietéticas Diarias propuestas por el INCAP.

N = número de niños.

CUADRO No. 4

Promedio de ingesta de proteínas y porcentaje de adecuación de las dietas de los preescolares según edad, sexo masculino.

Clínica Familiar "Tercer Mundo" zona 5
Guatemala, Junio-Agosto de 1984.

EDAD	N	\bar{X} INGESTA	% ADECUACION
1 año	4	33.7	140.4
2 años	22	41.7	149.1
3 años	32	46.4	154.6
4-5 años	23	52.8	160.0

Nota: La adecuación se obtuvo en base a las Recomen-

CUADRO No. 5

Promedio de ingesta de proteínas y porcentaje de adecuación de las dietas de los preescolares según edad, sexo femenino.

Clínica Familiar "Tercer Mundo" Zona 5
Guatemala, Junio-Agosto de 1984.

EDAD	N	\bar{X} INGESTA	% ADECUACION
1 año	6	36.6	152.5
2 años	17	45.1	161.0
3 años	24	49.4	164.6
4-5 años	22	51.1	154.8

Nota: La adecuación se obtuvo en base a las Recomendaciones Dietéticas Diarias propuestas por INCAP.

N = número de niños.

CUADRO No. 6

Porcentaje de adecuación calórica y protéica de los niños preescolares en relación al número de miembros que componen la familia.

Clínica Familiar "Tercer Mundo" zona 5
Guatemala, Junio-Agosto de 1984.

No. Miembros	No. Hogares 103	% de Adecuación	
		Calórica	Protéica
1-4 personas	103	65.3	159
5-7 personas	38	68.1	151
8-10 personas	4	63.2	127
11 y más	5	77.0	131

CUADRO No. 7

Adecuación de las dietas en relación a las recomendaciones calóricas y protéicas de 150 niños preescolares.

Clinica Familiar "Tercer Mundo zona 5
Guatemala, Junio-Agosto de 1984.

I N G E S T A	D I E T A			
	calorías		proteínas	
	n	%	n	%
Por arriba de las recomendaciones	3	2	140	93
Con recomendación adecuada	0	0	0	0
Por debajo de las recomendaciones	147	98	10	7

n = número de dietas.

Nota: Las recomendaciones son las propuestas por el INCAP como recomendaciones Dietéticas Diarias.

DISCUSION DE RESULTADOS

Con el presente estudio se pretendió conocer la problemática de la desnutrición a través de la evaluación de la ingesta dietética de 150 niños preescolares, obteniendo resultados que reflejan proporcionalmente una parte del problema general.

Cuadro No. 1. Distribución de los niños preescolares por edad y sexo. De los 150 niños estudiados, 81 fueron del sexo masculino y 69 del sexo femenino.

Cuadro No. 2. Promedio de ingesta de calorías y porcentaje de adecuación de las dietas de los preescolares según edad, sexo masculino. Se observa aquí que la ingesta calórica tiende a disminuir conforme aumenta la edad de los niños.

Cuadro No. 3. Promedio de ingesta de calorías y porcentaje de adecuación de las dietas de los preescolares según edad, sexo femenino. Se observa también una disminución de la ingesta calórica al ir en aumento la edad de las niñas, con excepción del grupo de 2 años, donde se observó un ligero incremento en la adecuación de ingesta.

Cuadro No. 4. Promedio de ingesta de proteínas y porcentaje de adecuación de las dietas de los preescolares según edad, sexo masculino. Este cuadro nos demuestra que todos los niños tuvieron una ingesta proteica por arriba de las recomendaciones diarias dadas para su edad y sexo, incrementándose el porcentaje de adecuación conforme aumentaba la edad.

Cuadro No. 5. Promedio de ingesta de proteínas y porcentaje de adecuación de las dietas de los preescolares según edad, sexo femenino. Vemos en este cuadro que la ingesta proteica no presentó diferencias por sexo, y que las niñas también presentaron niveles de ingesta por arriba de sus recomendaciones diarias, incrementándose

ingesta al aumentar la edad, con un ligero descenso del grupo de los 4 a 5 años.

Cuadro No. 6. Porcentaje de adecuación calórica y proteínica de los niños preescolares en relación al número de miembros que componen la familia. Se observa aquí una disminución en la adecuación de la ingesta de calorías y proteínas de los niños al ir aumentando el número de personas que componen los hogares. Como dato interesante encontramos un aumento de la ingesta en los hogares formados por 11 y más personas en relación, a la ingesta presentada por los hogares formados por menor número de personas.

Cuadro No. 7. Adecuación de las dietas en relación a las recomendaciones calóricas y proteínicas de 150 niños preescolares. Este cuadro nos da una idea general de la situación, demostrándonos que el 98 % de los niños evaluados tuvieron ingestas calóricas por debajo de las recomendaciones diarias en sus dietas. Para las proteínas vemos en cambio, que el 93 % de los niños tuvieron dietas que les proporcionaron ingestas proteínicas por encima de sus recomendaciones diarias.

Tenemos entonces, que la ingesta calórica fue baja en todos los grupos de edad y en ambos sexos, obteniendo promedios que no pasaron del 78.3% de adecuación. La mejor adecuación (78.3 y 74.8 %) le correspondió a los niños de 1 y 2 años para sexo masculino y femenino respectivamente. La adecuación más baja (64.6 %) le correspondió al grupo de 4 a 5 años en ambos sexos.

La ingesta proteínica sobrepasó los niveles de adecuación en todos los grupos de edad y en ambos sexos, alcanzando como promedio mínimo un 140 % de adecuación.

La sobreadecuación observada en la ingesta proteínica puede explicarse por el consumo o preparación de dietas no balanceadas en los hogares de los niños evaluados.

Estos resultados son muy similares a estudios realizados por otros autores. García Morán en Villa Nueva Guatemala, estudiando la dieta de los preescolares obtuvo adecuaciones del 87.5 y 94.4 % para calorías y proteínas respectivamente.

Sebrell en 1969 encontró una clara tendencia al crecimiento de las adecuaciones dietéticas a medida que aumenta el número de miembros por familia. (6, 7 y 13)

Patrón de Dieta: el desayuno de los preescolares en mayoría consistió básicamente en pan, café, frijoles, leche o incaparina. En cuanto al almuerzo, el observado más frecuentemente estuvo constituido por caldo de frijoles, de res o de pollo, con carne de res o de pollo, arroz y tortillas. En la cena se repetía el patrón de desayuno con alguna ligera variante o agregando algo de lo que quedaba del almuerzo.

Se notó un bajo consumo de vegetales, hojas verdes y frutas, así como un alto consumo de huevos.

La aportación protéica fue dada en su mayoría por productos de origen animal.

CONCLUSIONES

El 98 % de las dietas evaluadas dieron aportes calóricos por debajo de las recomendaciones dadas para los niños en todas las edades y ambos sexos.

El 93 % de las dietas evaluadas dieron aportes protéicos por arriba de las recomendaciones dadas para los niños en ambos sexos y para todas las edades.

Los resultados obtenidos son incongruentes con nuestra realidad nacional; lo que probablemente se debió a la forma en que se aplicó el tipo de encuesta utilizado.

El balance inadecuado de las dietas puede deberse a falta de conocimiento de los nutrientes que componen los alimentos por parte de las madres o de quienes elaboran la comida de los niños.

RECOMENDACIONES

1. *Impartir educación nutricional a la población para mejorar los hábitos alimenticios de la misma, a través de pláticas dadas en las clínicas familiares que funcionan en las diferentes zonas de la capital.*
2. *Poner al alcance de la población conocimientos sobre dietas de costo mínimo que provean los requerimientos energéticos y protéicos adecuados.*

RESUMEN

Se efectuó la evaluación de la ingesta protéica y calórica de 150 niños preescolares que asisten a control en la Clínica Familiar "Tercer Mundo" de la zona 5 de la ciudad capital de Guatemala. Se entrevistó a la madre de cada niño, aplicando el método recordatorio de 24 horas para obtener la ingesta alimenticia de los niños. Durante la entrevista se descartó que los niños estuviesen enfermos y que el día evaluado no hubiesen llegado visitas o más familiares al hogar del niño que incidieran en la cantidad de alimentos consumidos.

Los resultados nos confirman que el 98 % de las dietas ingeridas por los niños contenían un aporte calórico por debajo de las recomendaciones diarias propuestas por el INCAP para niños en edad preescolar y de ambos sexos; y únicamente el 2 % de las dietas sobrepasaron las recomendaciones dadas.

En la ingesta protéica, la situación fue a la inversa, el 93 % de las dietas sobrepasaron las recomendaciones dadas y el 7% estuvo por debajo de las mismas.

Se observa entonces, que el aporte energético y protéico de las dietas está mal balanceado, ya que el aporte calórico de las mismas es inferior a lo recomendado mientras que el protéico sobrepasa las cifras dadas.

Esta deficiencia calórica encontrada se traduce en desnutrición cuando el cuerpo utiliza las proteínas para lograr calorías y poder mantener la función normal de los diferentes procesos vitales como crecimiento y actividad física, provocando a la vez una utilización más rápida de la proteína corporal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aranda P., J. et al. Indicadores mínimos del estado nutricional. Revista del Colegio Médico (Guatemala) 1975 marzo; 26(1): 5-25
2. Food and Agriculture Organization. Terminología de los alimentos y la nutrición. Roma, FAO, OMS, 1974. 44p. (Boletín No. 28)
3. Flores, M. et al. Guía para la evaluación de la dieta del preescolar en la consulta ambulatoria. Guatemala, INCAP, 1973. 8p.
4. Flores, M. et al. Evaluación dietética de familias y preescolares mediante la aplicación de diferentes métodos y técnicas-Area rural de Nicaragua. Guatemala, INCAP, 1973. 20p.
5. Flores, M. et al. Metodología en encuestas alimentarias entre preescolares. Guatemala, INCAP, 1972. 26p.
6. García M., Lino. Relación entre la adecuación de la dieta del preescolar de una comunidad rural de Guatemala y los conocimientos sobre nutrición de sus madres. Tesis (Licenciado en Nutrición)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, INCAP, CESMA, Escuela de Nutrición. Guatemala, 1980. 84p.
7. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Análisis del problema nutricional de la población de Guatemala. Guatemala, 1977. 46p.
8. Jelliffe, D.B. Evaluación del estado de nutrición de la comunidad. Ginebra, OMS, 1968. 291p. (Serie de monografías No. 53)
9. Menchú, M. et al. Relación entre la ingesta de calorías y nutrientes en preescolares y la disponibilidad de alimentos en la familia. Guatemala, INCAP, 1970. 36p.
10. Mendieta, Remel. La utilidad del método recordatorio de 24 horas en comparación con el registro diario y el peso directo como metodología de evaluación dietética familiar para un sistema de vigilancia. Tesis (Licenciado en Nutrición)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, INCAP, CESMA, Escuela de Nutrición. Guatemala, 1983. 70p.

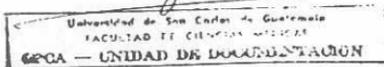
Chiquitica

Universidad de San Carlos de Guatemala
 FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
 OFCA - UNIDAD DE DOCUMENTACION

11. Qualdia V., Miria I. Estado nutricional y prácticas alimentarias utilizados en niños preescolares de 1 a 5 años que asisten al Centro de Salud de Tole, república de Panamá. Tesis (Licenciado en Nutrición)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, TUCAP, CFSNA, Escuela de Nutrición. Guatemala, 1981. 82p.
12. Parrillon, C. Alimentación y nutrición en Panamá. Panamá, Ministerio de Salud, 1979. 118p.
13. República Dominicana. Oficina Nacional de Planificación. Situación alimentaria y nutricional en la República Dominicana. 1974. 223p.
14. República Dominicana. Fondo para el avance de las Ciencias Sociales. La desnutrición y sus implicaciones sociales en la República Dominicana. 1976. 125p.

no 130

Edgardo



EVALUACION DIETETICA DEL PREESCOLAR

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo _____

No. Familiar: _____ Dirección: _____ Fecha: _____

Alimentos *	Medida **	Calorías	Proteínas (g)
Desayuno:			
Almuerzo:			
Cena:			
Ingesta total			
% de adecuación			

* incluye refacciones

** ver anexos 2 y 4

EJEMPLO DE TABLA CONDENSADA DE COMPOSICION DE ALIMENTOS*

Alimento	Medida	Calorias	Proteina g
Leche de vaca:			
fluida integra	1 taza	138	7.0
en polvo integra	1 cda.	39	2.1
Huevo	1 unidad	70	5.3
Pollo: pechuga	1 onza	29	5.8
con hueso	1 onza	34	3.6
Res, solo carne	1 onza	34	6.4
Salchicha	1 unidad	106	6.0
Frijol, toda variedad	2 cds, cocido	54	3.5
Güicoy maduro	1 onza	5	0.1
Tomate	1 unidad	9	0.3
Manzana	1 unidad	49	0.3
Naranja, jugo	1 vaso	96	1.0
Banano maduro	1 unidad	83	1.0
Plátano maduro	1 rodaja	18	0.2
Papa	1 unidad	32	0.8
Arroz	2 cds/ frito	80	1.6
Avena	1 cda.	19	0.7
Pan dulce	1 unidad de 1 ¢	105	1.5
Pan frances	1 unidad	73	2.5
Pastas (fideo, macarrón, etc.)	2 cds. cocido	55	1.6

tiene página anterior

EJEMPLO DE TABLA CONDENSADA DE COMPOSICION DE ALIMENTOS *

Alimento	Medida	Calorías	Proteína g
Tortilla	1 unidad	92	2.4
Caldo de frijol	1 taza	47	4.0
Caldo de res	1 taza	80	2.4
Encaparina	1 taza	74	5.5

* Valores de la Tabla "Valor Nutritivo de los Alimentos para Centro América y Pa
namá" (Publicación INCAP-E-530)

ANEXO 3

RECOMENDACIONES DIETETICAS DIARIAS

Edad	Energía kcal	Proteínas g
1 año	1150	24.0
2 años	1350	28.0
3 años	1550	30.0
4-6 años	1750	33.0

Revisión, 1973

Tomado del cuadro sumario de Recomendaciones Dietéticas Diarias propuesto por el INCAP.

ANEXO 4
MATERIAL UTILIZADO

Se utilizó el siguiente material como comparación en cada entrevista:

Material	Capacidad
1 vaso	8 onzas (240 cc)
1 taza	7 onzas (210 cc)
1 cuchara grande	-- (15 cc)
1 cuchara pequeña	-- (5 cc)
1 pacha	8 onzas (240 cc)
1 plato hondo mediano	5 onzas (150 cc)

CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS

DE LA SALUD

(C I C S)

CONFORME:

M. de Arreaga

Dr. Maria Antonieta Fión de Arreaga
ASESOR.

Es. de ... de Arreaga
...
... No. 2443

SATISFECHO:

J. Felipe Quiacain

Dr. José Felipe Quiacain Ch.

REVISOR.

DR. J. FELIPE QUIACAIN
MEDICO Y CIRUJANO
Colegiado No. 9422



APROBADO:

[Signature]

DIRECTOR DEL CICS

IMPRIMASE:

[Signature]

Dr. Mario René Moreno Cambra
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.
U S A C .

Guatemala, 16 de *enero* de 19



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
U S A C
CICLO LECTIVO 1924
DEL AN. B. 56
Dr. Mario René Moreno Cambra
GUATEMALA, 17. 4.

Los conceptos expresados en este trabajo son responsabilidad únicamente del Autor.
(Reglamento de Tesis, Artículo 44.)