

Estudios de Hábitos Dietéticos en Poblaciones de Guatemala

VIII. EN UN GRUPO DE MUJERES PERTENECIENTES A UN ALTO NIVEL ECONOMICO

MARINA FLORES,¹ ELISA CRUZ
Y BERTA MENESES²

Ante la sospecha que en las poblaciones de Centro América y Panamá la incidencia de aterosclerosis y sus complicaciones es extremadamente baja, en comparación con la frecuencia en que esa enfermedad ha sido observada en poblaciones de diferente raza y hábitos alimenticios, el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) ha iniciado un programa de investigación científica cuya finalidad es la de determinar tal incidencia hasta donde sea posible, así como la relación que pueda existir entre los hábitos alimenticios y los niveles séricos de colesterol y lipoproteínas (1).

Los aspectos bioquímicos y patológicos del estudio fueron iniciados por el INCAP en el año de 1953. Para completar tal investigación, se llevó a cabo un estudio de la alimentación del grupo de personas a las cuales se les había tomado muestra de sangre, con el propósito primordial de averiguar la ingesta de calorías y proporción promedio de las mismas provenientes de grasas. Con esa finalidad se realizó el análisis completo de las dietas por considerarse de sumo interés conocer los hábitos alimenticios del grupo investigado, ya que no existe

información alguna al respecto en grupos de población urbana de nivel económico elevado, sino únicamente estudios llevados a cabo en las áreas rurales de Guatemala (2-5). La información dietética correspondiente fué obtenida durante la primera quincena del mes de noviembre de 1954.

METODOLOGIA DE LA ENCUESTA

PROCEDIMIENTO:

Se solicitó la colaboración de un grupo de mujeres, directamente asociadas con el Colegio Americano de esta ciudad y que fueran incluidas en el estudio clínico de aterosclerosis. Con ese propósito se les envió una nota invitándolas a una plática, para indicárseles las normas a seguir en el uso de formularios que fueran preparados para tal finalidad.

Los formularios constaban de nueve páginas. La primera comprendía datos generales sobre cada persona, la estructura de la familia a que pertenecía y cualquiera otra información global que podía contribuir a una mejor estimación de los alimentos consumidos por la persona.

En la segunda página se anotaron las indicaciones pertinentes para sistematizar la forma de registro del consumo de alimentos en medidas caseras, así como la descripción referente a la preparación, método culinario, etc., para facilitar con ello la interpretación de los datos.

Las indicaciones se dictaron en base a una lista elaborada de acuerdo a la mayor frecuencia con que se usan los alimentos en este tipo de población. Las siete páginas restantes incluían tres casillas

¹ Nutricionista del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), quien tuvo a su cargo el planeamiento, supervisión y elaboración del presente trabajo.

² Miembros del personal de la Sección de Nutrición, Dirección General de Sanidad Pública de Guatemala, quienes realizaron las entrevistas y tabulación de los datos recolectados. Publicación Científica INCAP E-115.

para anotar el consumo diario indicando los diferentes tiempos de comidas, clase de alimentos y cantidad de los mismos.

DESCRIPCION DEL GRUPO:

Del total de personas a las cuales se les solicitó colaboración, 15 respondieron en forma positiva. Todas ellas pueden ser clasificadas étnicamente como mestizas, a excepción de 2 cuyos padres eran de origen europeo o norteamericano, aun cuando nacidas en Guatemala.

Las edades oscilan entre 20 y 50 años, el peso promedio alcanza a 54 kilogramos y la estatura a 1 metro 59 centímetros. Comparando este grupo con el resto de la población urbana del país, se le puede considerar como perteneciente a un alto nivel social, cultural y económico. Algunas de las personas son maestras del colegio mencionado y otras se dedican al cuidado de sus hogares, disponiendo todas ellas de 2 a 3 empleadas para el servicio doméstico. Las casas que habitan son de construcción moderna, equipadas y amuebladas con toda clase de facilidades ya que los ingresos de que disponen sus familias, les permiten gozar de estas comodidades.

METODO:

Previo al estudio, se les indicó la fecha en que

debían principar a llenar los formularios, dándoseles las explicaciones necesarias para el registro del consumo individual de alimentos en una semana.

Se creyó conveniente que la investigadora realizara, en el período de los 7 días que comprendiera la encuesta, varias visitas a las casas para aclarar cualquier duda que pudiese surgir en la anotación de los datos. Sin embargo, considerando que esto podía cambiar la actitud favorable de las personas, se decidió hacer únicamente una visita.

Todas las señoras trataron de llenar cuidadosamente los formularios y sólo en aquellos casos de duda hubo necesidad de hacer nueva visita. Una vez terminados y para mayor facilidad, dichos formularios fueron devueltos por correo al INCAP.

HABITOS ALIMENTICIOS

Cuando se practicó la interpretación de los datos pudo observarse la variedad y el uso de los alimentos utilizados por el grupo de mujeres incluídas en el estudio dietético. Esto puede apreciarse en la Tabla I, la que proporciona información sintetizada de dichos caracteres de la alimentación, además de la similaridad del patrón dietético del grupo con el de la población de los Estados Unidos de Norte América que pertenece a un nivel económico elevado.

TABLA I

CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS ALIMENTOS CONSUMIDOS POR LAS PERSONAS BAJO ESTUDIO

Promedio por persona, por semana.

ALIMENTOS	PESO BRUTO EN GRAMOS	<i>Sub-Total</i>
Leches		4289 *
leche en polvo	274	
leche líquida	1383	
quesos del país (duro, fresco, requesón)	94	
quesos extranjeros	52	
Carne y Pescado		873
carne de res	393	
carne de cerdo	92	
carne de gallina	86	
carnes preparadas (salchichas, salchichón, jamón, chorizos, paté)	113	
vísceras (hígado, corazón)	40	
sesos	34	
carne de pescado	46	
carnes enlatadas (langosta, camarones, atún, sardinas, arenque)	39	

Continuación TABLA I

<i>ALIMENTOS</i>	<i>PESO BRUTO EN GRAMOS</i>	
		<i>Sub-Total</i>
carne de ternera	8	
otras (chicharrones, spam, etc.)	22	
Huevos		263
de gallina	263	
Leguminosas y Semillas Oleaginosas		163
frijol negro	147	
lenteja	1	
manías	1	
chocolate	10	
almendra	1	
nueces	3	
Frutas		1461
cítricas (naranja, limón, toronja, mandarina, lima)	684	
papaya	204	
piña	32	
jocotes	50	
fresas	8	
manzana	147	
chicos	44	
zapote	21	
musáceas (banano, plátano)	223	
frutas secas (pasas, ciruela)	17	
durazno	12	
otros (chilacayote, granadilla, tuna)	19	
Verduras		1089
tomate	144	
hojas verdes (acelga, repollo, berro, canchón, espinaca, repollo de Bruselas, apio)	106	
zanahoria	104	
güicoy y ayote maduro	117	
güicoyitos	44	
güisquil y perulero	231	
ejotes	86	
aguacate	44	
pepino	45	
elote	21	
cebolla y puerro	42	
remolocha	21	
arvejas y habas	15	
lechuga	32	
coliflor	11	
otros (rábano, alcachofa, pacaya, nabo, berenjena, ajo)	20	
enlatados (espárragos, pimientos, hongos)	6	
Raíces y tubérculos		368
patatas	330	
yuca	4	
ichíntal	27	
camote	7	
Cereales		1401 **
pan francés	545	
pan dulce	98	

Continuación TABLA I

ALIMENTOS	PESO BRUTO EN GRAMOS	<i>Sub-Total</i>
pasteles	334	
tortillas	370	
cereales importados	94	
galletas	28	
tamales y chuchitos	71	
arroz	79	
pastas	51	
Grasas		490
manteca Crisco	150	
manteca de cerdo	45	
mantequilla	87	
crema	49	
margarina	51	
mayonesa	25	
aceite	82	
aceitunas	1	
Azúcares y postres		914
azúcar blanca	630	
rapadura	5	
miel de abejas	14	
dulces	18	
gelatina	51	
helados	53	
jalea	115	
flan	28	

* Total expresado en términos de leche líquida.

** Total expresado en base de humedad de trigo (grano).

LECHE:

El consumo de leche semanal por término medio fué de 1,383 gramos por persona, o sea casi 200 gramos por día. Sin embargo, como en estas familias es frecuente el uso de quesos, tanto del país como extranjeros y en algunos casos de leche en polvo, el consumo diario aumenta a más de medio litro por persona al convertir todos estos productos a leche líquida.

El consumo de leche en polvo se debió a que ésta fué utilizada en la confección de diferentes platos y no a que haya sido usada como leche líquida.

Es importante hacer resaltar que se utilizaron en doble cantidad los quesos elaborados en el país que los importados cuyo precio es mayor.

CARNES:

Entre las carnes utilizadas apareció una gran variedad, siendo la de res la que se consumió en

mayor cantidad, lo cual es frecuente en cualquier tipo de población del país. Las carnes de cerdo y de gallina se usaron en cantidades semejantes y con una frecuencia de una a dos veces por semana.

Por la facilidad que representa el uso de carnes preparadas (salchichas, salchichón, chorizos, jamón, paté, etc.), su consumo fué relativamente elevado.

El pescado apareció por lo general, una vez por semana combinándose con el uso de mariscos enlatados. El consumo de vísceras (hígado, corazón) sesos y otras (chicharrones) fué inapreciable.

La cantidad total de las diferentes clases de carne utilizadas en las dietas, da un promedio de 873 gramos por persona, por semana, lo que equivale a 125 gramos (4 oz. aproximadamente) por persona, por día.

HUEVOS:

A pesar que la condición económica del grupo permite consumir de uno a dos huevos diarios, éstos

fueron utilizados en cantidades limitadas (menos de $\frac{3}{4}$ de unidad, por persona, por día). Esto se debe probablemente a que es un alimento que se considera de gran valor nutritivo pero de poca aceptación entre las mujeres adultas.

SEMILLAS LEGUMINOSAS Y OLEAGINOSAS:

Este grupo de alimentos que en las áreas rurales constituye una de las bases principales de la dieta diaria, en la alimentación del grupo estudiado es de muy poca importancia. Así se observa que la cantidad de frijoles consumida es de 21 gramos por persona, por día. En cuanto a las demás semillas leguminosas y oleaginosas (lenteja, manías, chocolate, almendras, nueces, etc.) su consumo fué insignificante.

Es de hacerse notar que no figuró en estas dietas el uso de platos de tipo netamente español, como son los preparados a base de garbanzos y lentejas, muy comunes entre la mayoría de las familias mestizas.

VERDURAS Y FRUTAS:

Debido a la enorme variedad de verduras y frutas, así como la facilidad de adquirirlas en los mercados, estos alimentos aparecieron en las dietas con gran frecuencia y en cantidades apreciables.

Es característico en la alimentación de todos los habitantes de Guatemala, que el tomate ocupe el lugar más importante entre los vegetales frescos. Así sucede en esta clase de dietas en donde se ha registrado su uso en la cantidad de 144 gramos por persona, por semana, lo que equivale a 20 gramos diarios por persona.

Le sigue en importancia el grupo de los vegetales verdes y amarillos (hojas verdes, zanahoria y güicoy maduro (los que fueron consumidos en suficiente cantidad y con gran frecuencia.

El resto de los vegetales, cuyo contenido nutritivo es bajo, no fueron utilizados sino en poca cantidad, a excepción del güisquil que por ser un hábito consumirlo corrientemente, apareció en las dietas en mayores cantidades.

Entre las frutas, las cítricas fueron utilizadas en mayor cantidad, alcanzando por término medio, 98 gramos diarios por persona, o sea aproximadamente el peso de una naranja. El tiempo en que se realizó la encuesta coincidió con la época de mayor producción de papaya, por lo que esta fruta fué consumida frecuentemente.

También se utilizaron manzanas, bananos y plátanos, en cantidades apreciables. Las manzanas

adquiridas por estas personas eran importadas y por consiguiente de precio elevado. Sin embargo, se utilizaron con frecuencia, debido a su sabor agradable.

RAICES Y TUBERCULOS:

En este grupo de alimentos, únicamente las patatas figuran en mayor cantidad. Por término medio se obtuvo un consumo de 330 gramos por persona, por semana, o sea 47 gramos por persona, por día.

GRASAS:

Nuevamente pudo observarse la tendencia de imitar el patrón dietético de los Estados Unidos de Norte América, habiéndose empleado casi exclusivamente mantecas vegetales en lugar de la de cerdo que es la que se utiliza habitualmente en el país.

El consumo total de grasas, ya sea de origen animal o vegetal, ascendió a cantidades elevadas, como puede verse en la Tabla I, donde figura un promedio de 490 gramos por persona, por semana, o sea más de 2 onzas diarias, por persona.

Probablemente algunas de las cantidades anotadas en los formularios fueron exageradas debido a la dificultad de precisar la grasa realmente consumida por la persona investigada y la que queda en sartenes y platos.

AZUCARES Y POSTRES:

La única clase de azúcar utilizada en estas dietas fué la blanca granulada, registrándose un consumo promedio de 90 gramos (3 onzas) por persona, por día. En dicho consumo va incluida el azúcar agregada a las bebidas (café, leche, etc.), y la utilizada en la confección de postres, pasteles, etc.

Otras preparaciones incluidas en este grupo figuran en poca cantidad, excepto las jaleas que alcanzaron un consumo promedio de 16 gramos por persona, por día.

COSTO Y ORIGEN DE LOS ALIMENTOS

Se considera de gran interés conocer el valor monetario de la dieta de este grupo seleccionado, ya que entre los alimentos utilizados se incluye un alto porcentaje de productos importados. A cada uno de los alimentos se le asignó el valor correspondiente de acuerdo a los precios actuales de mercados y almacenes, habiéndose promediado los resultados obtenidos en las 15 personas.

En la Tabla II puede apreciarse el costo de cada grupo de alimentos y el valor total de la dieta

por persona, por día. El costo total de ésta resultó ser aproximadamente de Q0.90 diarios, por persona, habiéndose dedicado la mayor cantidad de dinero a los productos de origen animal.

TABLA II
VALOR MONETARIO DE LA DIETA DEL GRUPO ESTUDIADO
Guatemala, noviembre de 1954.

<i>GRUPO DE ALIMENTOS</i>	<i>Precio por persona, por semana</i>	<i>Distribución del gasto de alimentos</i>
		%
Leche y derivados	Q1.01	17
Carnes	1.16	20
Huevos	0.21	4
Sub-total		Q2.38
Leguminosas y Oleaginosas	0.05	1
Verduras	0.33	6
Frutas	0.31	6
Cereales	0.73	13
Raíces y Tubérculos	0.08	1
Sub-total		1.50
Azúcares y Postres	0.49	8
Crasas	0.73	12
Sub-total		1.22
Miscelánea	0.70	12
T O T A L		Q5.81 100

Con el propósito de ofrecer mejor información se calculó, en términos de porcentaje, la distribución de la cantidad de dinero gastado en la alimentación, encontrando que los mayores porcentajes corresponden a la leche y carnes y los de menor importancia a raíces farináceas y al grupo de leguminosas.

Es considerable el porcentaje de dinero gastado en grasas y misceláneas sin importancia dietética, ya que el valor nutritivo de las primeras se limita casi sólo a proveer calorías y que en el grupo de miscelánea van incluidas bebidas alcohólicas tales como whisky, cerveza, vino y cognac, las cuales se usaron con cierta frecuencia.

TABULACION DE LOS DATOS

La interpretación de los datos estuvo a cargo de la nutricionista que visitó los hogares de las personas investigadas, los cuales fueron transcritos a las hojas sumarios de la semana. En muchos casos se hizo necesario pesar alimentos similares a los registrados por falta de información más completa, especialmente en el caso de los alimentos importados.

De las hojas sumarios se obtuvieron, en peso neto, las cantidades de alimentos consumidos por cada persona durante la semana.

Para las tabulaciones dietéticas se utilizó la Tercera Edición de la Tabla de Composición de Alimentos de Centro América y Panamá publicada por el INCAP (6), así como las tablas norteamericanas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norte América (7) y la de Bowes y Church (8). Al efectuar los análisis de algunos alimentos, especialmente de pasteles, dulces y otros importados de diferentes países, hubo necesidad de obtener algunos promedios con valores de las tablas norteamericanas que se ajustaran a la receta o a la clase de alimentos que así lo requiriese.

Se utilizó la Tabla de Recomendaciones Nutricionales adaptadas a las poblaciones centroamericanas (9) para comprobar si el consumo de alimentos de cada persona estaba de acuerdo a sus necesidades. Para la aplicación de esos requerimientos se tomó en consideración la edad, el peso real de las personas estudiadas y la temperatura media de Guatemala (20° C.) No se hizo diferenciación alguna en lo referente a actividad, habiéndose asignado a todas la del tipo de referencia.

En la Tabla III, puede observarse el consumo promedio de calorías y nutrimentos, en comparación con los requerimientos nutricionales del grupo estudiado.

TABLA III

COMPARACION DE LOS PROMEDIOS DE CONSUMO DIETETICO CON LOS NIVELES REQUERIDOS Y RECOMENDADOS

Promedios por persona, por día.

<i>Elementos Nutritivos</i>	<i>Niveles de consumo</i>	<i>Requerimientos y recomendaciones</i>	<i>Por ciento de adecuación</i>
Calorías	2481	2061	120
Proteínas g.	70	55	127
Calcio g.	1.0	0.8	125
Hierro mg.	24	12	200
Vitamina A U.I.	5717	5007	114
Tiamina mg.	1.0	1.0	100
Riboflavina mg.	1.6	1.4	114
Niacina mg.	12.1	10.3	117
Vitamina C mg.	135	70	193

El consumo, en general, es más que satisfactorio en todos los nutrimentos al compararse con los requerimientos y recomendaciones estimadas para esta población.

El estado económico del grupo indica la posibilidad de una alta calidad de sus dietas. Sin embargo, debe mencionarse que varios de los registros aparecen exageradamente altos, lo cual sugiere que algunas personas anotaron cantidades distintas de las que realmente consumieron.

DISCUSION

CALORIAS:

Un 25% de las personas presenta una ingesta calórica inferior a los niveles requeridos, mientras que otro 25% sobrepasa dichos niveles, y el 50% restante cubre exactamente los requerimientos asignados a este grupo. Tal distribución es ideal puesto

que las cantidades de calorías estimadas son requerimientos promedios.

Las proporciones de calorías en que contribuyen los principios alimenticios energéticos son las siguientes: 10% procedente de proteínas, 37% de las grasas y 53% de hidratos de carbono, lo que señala el alto consumo de grasas. Las principales fuentes de estas últimas en las dietas las contribuyeron las grasas libres (manteca, mantequilla, aceites, etc.), que representan un 57% del consumo total de grasas.

Estos resultados difieren grandemente de los encontrados en áreas rurales del país, en donde la mayor proporción de calorías provista por las grasas es de 7.5% únicamente (3).

En la Tabla IV, y para mejor ilustración, se presentan las fuentes principales de calorías y nutrimentos en la dieta del grupo investigado.

TABLA IV

CONTRIBUCION DE LOS ALIMENTOS AL VALOR NUTRITIVO DE LAS DIETAS EN EL GRUPO ESTUDIADO

Grupo de Alimentos	Calorías %	Proteína Total %	Grasa %	Calcio %	Hierro %	Vitami- na A %	Tiamina %	Rivoflavina %	Niacina %	Vitami- na C % *
Leche y derivados	9.6	17.6	15.4	63.8	6.3	10.8	9.8	40.8	1.3	3.6
Carnes	8.7	32.8	11.9	2.0	43.7	19.0	23.9	20.0	49.8	1.2
Huevos	2.4	6.2	4.1	2.0	4.7	12.6	3.9	9.7	0.3	0.3
Leguminosas	3.4	6.6	1.1	3.3	5.8	0.1	10.5	2.2	3.6	0.5
Verduras	2.2	3.4	0.7	4.3	6.7	38.3	16.2	11.2	7.8	27.8
Frutas	5.5	2.1	1.5	3.0	7.2	4.7	8.3	3.5	6.4	56.3
Tubérculos	1.6	1.4	0.1	0.3	2.7	0.1	4.3	1.3	6.3	9.8
Cereales	28.7	26.5	8.6	20.0	22.2	1.2	22.2	10.0	23.7	0.2
Azúcares	17.5	3.2	0.2	0.7	0.6	0.2	0.7	1.0	0.6	0.3
Grasas	20.3	0.2	56.6	0.5	0.2	13.2	0.1	0.3	0.2	0.0

* Porcentajes promedios obtenidos de todas las dietas estudiadas.