

Evaluación bioquímica, alimentaria-nutricional de mujeres de barrios periféricos de la ciudad de Santa Fe, con miras a lograr una optimización de su alimentación y conductas de salud

Giangrossi, G.; Zurbriggen, A.; Botto, C.; Zilli, E.; Cuaglini, J.; Pésole, Ma.; Filipetti, T.; Ferraris, N.

Fac. de Bioquímica y Cs. Biológicas- UNL- (3000) Santa Fe, Argentina

RESUMEN: En sectores poblacionales de la periferia de Santa Fe, no existe un criterio acerca de la forma más correcta de alimentarse, ya que desconocen esa problemática y tampoco les es accesible dicha información.

Con el propósito de conocer la correlación entre los parámetros alimentación y salud, se estudió un grupo de mujeres entre 18 y 55 años, procedentes de sectores populares, de barrios periféricos, con ingresos mínimos, la mayoría jefas de hogar.

Se comenzó realizando encuestas para detectar el nivel de incidencia de hábitos alimentarios; situación socioeconómico-cultural y antecedentes familiares de enfermedades relacionadas.

Posteriormente se realizaron determinaciones de parámetros bioquímicos para conocer el estado de salud, y detectar posibles cuadros de dislipemias, diabetes, anemias carenciales y obesidad.

En última instancia se planteó modificar las pautas alimentarias que conllevan a una mala nutrición, para prevenir o atenuar enfermedades crónicas, a través de talleres de información y capacitación.

Palabras clave: evaluación nutricional, mujeres, sectores populares, prevención, salud.

SUMMARY: Biochemical, nutritional and feeding evaluation of women in peripheral neighbourhoods in Santa Fe city. Giangrossi, G.; Zurbriggen, A.; Botto, C.; Zilli, E.; Cuaglini, J.; Pésole, M. S.; Filipetti, T.; Ferraris, N.. In peripheral population sectors of Santa Fe, there are no criteria as to what the most correct feeding way is, since they are not sufficiently updated on that problem and information on that topic is not available to them.

In order to know the correlation between the parameters of feeding and health, a group of women aged 18 to 55, coming from popular sectors of peripheral neighbourhoods and minimal wages were studied. Most of them were the main economic support of their homes.

To begin with, it was made a complete enquiry to detect the incidence level of feeding habits, socioeconomic and cultural situation; and family antecedents of related diseases.

Then, biochemical parameters were determined to know their health condition and detect possible correlations of dislipemias, diabetes, anemia and obesity.

Finally, it was intended to modify feeding criteria leading to malnutrition, so as to prevent or soften chronic illnesses, by means of information or training workshops.

KEY WORDS: nutritional evaluation, neighbourhoods, women, prevention, health.

*** Correspondencia:**

chachi@fcb.unl.edu.ar

Nota: Este trabajo fue presentado en forma parcial en las siguientes Jornadas:

- XXVII Reunión Anual de CASLAN. Jornadas de Nutrición y Salud – FBCB – UNL

Santa Fe, 11, 12 y 13 de Noviembre de 2004

II Encuentro Bioquímico del Litoral. VI Jornadas de Comunicación Técnico-Científicas de la FBCB – UNL

Santa Fe, 16, 17 y 18 de Junio de 2000.

Introducción

Numerosos grupos de investigación (1-2-3-4) han realizado estudios sobre evaluación nutricional y su relación con enfermedades metabólicas, comunes a la población en general.

Nuestro grupo ha realizado estudios sobre este tema en estudiantes universitarios (5) y en niños y adolescentes de sectores populares (6). Luego de evaluar esas experiencias surgió como necesidad la concreción del presente trabajo, que se desarrolló dentro del Proyecto de Extensión de Interés Social (PEIS).

Se han realizado también algunos esfuerzos en divulgar e informar sobre esta problemática en medios masivos de comunicación, pero al presente, sin embargo, es escasa la información que poseen algunos sectores de nuestra población. También se ha trabajado junto a instituciones barriales y Organizaciones No Gubernamentales, que facilitan la inserción del grupo de trabajo en el barrio; en nuestro caso trabajamos junto a la ONG *Acción Educativa*, que además nos cedió su espacio territorial en el barrio, para desarrollar nuestras tareas.

Nuestro **OBJETIVO** fue: "Concientizar a la población estudiada sobre la necesidad de un cambio en el estilo de vida que favorezca un mejor estado de salud"; se alcanzó a través de las siguientes propuestas:

- Caracterizar y analizar los hábitos alimentarios, para modificar aquellos que se aparten de una alimentación sana.
- Realizar un diagnóstico de la situación social a través de encuestas domiciliarias.
- Identificar por medio de determinaciones bioquímicas y antropométricas, alteraciones de los parámetros relacionadas con la nutrición.

El "producto" que se transfirió al medio y que superó la instancia de análisis y diagnóstico, fue Educación en Salud: concientización alimentaria, realización de actividades físicas, prevención de enfermedades relacionadas con la nutrición, cuidados higiénicos.

Materiales y Métodos

Caracterización del sitio de trabajo

La zona donde se llevó a cabo el proyecto corresponde al Barrio Belgrano y parte de Barrio San José, situados al norte de la ciudad capital de Santa Fe, en el Centro de Educación Popular "La Gallega", casita que depende de la ONG, *Acción Educativa*.

La población a la que se hace referencia, es muy heterogénea: 1-en lo que respecta al número de personas que componen el núcleo familiar, 2-a características de la vivienda, 3-a la ocupación de las mujeres participantes del proyecto y 4- al monto de ingreso familiar promedio.

En lo que al primer punto respecta, el número de personas que habitan una vivienda es de 5 a 10 ó más personas por vivienda.

En lo que respecta al segundo punto, las viviendas pueden ser de material con uno o dos ambientes, piso de cemento o cerámica, baño, agua de red y pozo negro, luz artificial y cocina a gas; en contraposición existen aquellas muy precarias con piso de tierra, letrinas, agua de pozo, cocina a gas o a leña, luz artificial.

En lo que respecta al tercer punto las mujeres en su mayoría reciben planes sociales, el resto son amas de casa, desocupadas o estudiantes.

El monto de ingreso por familia va desde \$150 a aquellos con ingresos mayores de \$300.

Cabe destacar que esta caracterización se realizó en base a encuestas socio-económicas-culturales y a lo observado por el encuestador durante la entrevista, mostrando la cruda realidad por la que atraviesan muchos barrios de la ciudad de Santa Fe.

DESTINATARIOS: 150 mujeres de 18 a 55 años de edad, que concurren al CEP (Centro de Educación Popular), asentamiento territorial de la ONG, *Acción Educativa* de Barrio Belgrano, y San José, con ingresos mínimos, la mayoría jefas de hogar, con antecedentes de multiparidad y poco informadas sobre la problemática alimentaria; y como destinatarios indirectos los miembros de su grupo familiar.

METODOLOGÍA de las acciones que aseguran la concreción de la transferencia:

Etapa Diagnóstica:

– Convocatoria de las mujeres de los barrios Belgrano y San José

– Encuestas domiciliarias para obtención de datos personales y de sus condiciones socio-económico-culturales (7) .

– Encuestas alimentarias mediante el Método de Recordatorio Global de 24 horas (8-9)

– Extracción de sangre para determinaciones de parámetros bioquímicos: Hemograma, Glucosa, Ácido Úrico, Colesterol total, Colesterol-HDL, Colesterol-LDL y Triglicéridos por métodos enzimático-colorimétricos.

– Medición de Tensión Arterial y Medidas Antropométricas, cálculo del IMC (Índice de Masa Corporal)

Etapa Educativa:

– Realización de talleres utilizando técnicas de Educación Popular y elementos didácticos de apoyo a la capacitación en salud, elaboración y distribución de cartillas informativas, rescate y recreación de prácticas nutricionales de la población a través de recuperación de relatos con entrega de material producido (la concreción de un recetario de cocina) (10).

– Programación de caminatas y convocatoria a la práctica de actividades físicas

Etapa control y seguimiento:

– derivación de mujeres con parámetros bioquímicos alterados a Centros Asistenciales de referencia (11)

– segunda toma de muestras sanguíneas para valorar los resultados.

– atención personal de las mujeres citadas para concientizarlas de la necesidad y sobre las maneras de modificar su estilo de vida .

RESULTADOS: Se estudiaron 150 mujeres de los Barrios Belgrano y San José.

Grupos familiares: 53,3% de familias con 5 a 10 miembros.

Viviendas: 78,6% piso de cemento, 82% un baño, 86,8% agua de red y pozo, 100% luz eléctrica, 95,3% gas envasado, 86% beneficiarios de planes sociales, 54% ganan menos de \$ 150.

Respecto a su alfabetización el 92% sabe leer y escribir, de los cuales 81% con escuela primaria completa y 19% secundario completo; un 8% de la población son analfabetos.

El promedio VCT (valor calórico total) de la dieta fue 2.203 calorías/día (56% Hidratos de Carbono, 13% Proteínas, 31% Lípidos). Gráfico 1

Se observó: escasa disponibilidad de recursos económicos para adquirir alimentos, pocos conocimientos respecto a los recursos disponibles para propender a mantener una dieta equilibrada, bajo consumo de fibras-proteínas-lácteos, elevado consumo de polisacáridos-azúcares simples-grasas saturadas, poca diversidad de preparaciones, abuso de frituras y monótona selección de alimentos.

El análisis de los valores de IMC demostró: 11,8 % de bajo peso, 41% con peso normal, 20,8% sobrepeso y 26,4% de obesidad (de grados I, II y mórbida) Tabla 1

La población estudiada presentó parámetros hematimétricos alterados . El 7,3 % hiperglucemia; 14,6% hipertrigliceridemia; el 26,6% hipercolesterolemia, de los cuales el 18,6% presentó valores de HDL-colesterol bajos y el 19,3% de LDL-colesterol superiores a los valores deseables y 17,3% hipouricemia. Gráfico 2

El 18,5 % presentó valores de T.A. elevados, de las cuales el 66,7 % se correspondían con IMC > 30.

Figura 1: Porcentaje de energía aportada por los macronutrientes

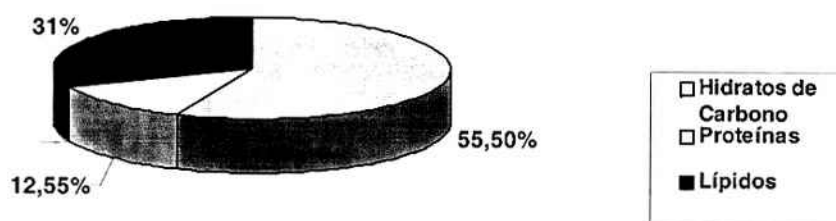


Figura 2: PParámetros bioquímicos alterados

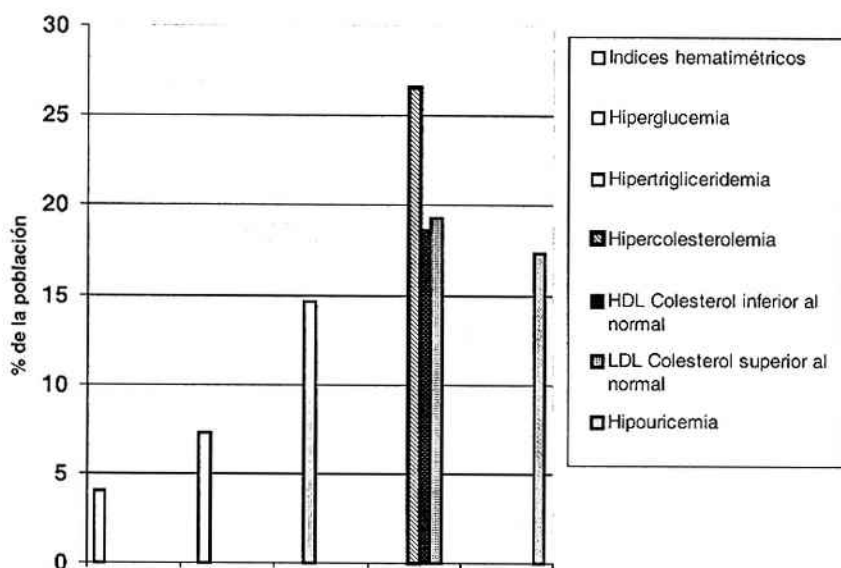


Tabla 1: Índice de masa corporal

	Bajo peso ($< 18,5$)	Peso normal ($18,5 - 24,9$)	Sobre peso ($25 - 29,9$)	Obesidad ($30 - 39,9$)	Obesidad Mórbida ($> 39,9$)
Porcentajes	11,8	41	20,8	22,2	4,2
Nº de mujeres	20	70	35	38	7

EI ANÁLISIS DE LA TRANSFERENCIA demuestra que:

- Se pudo lograr mediante este proyecto:
 - desarrollar en las mujeres la capacidad para identificar sus problemas alimentario-nutricionales, sus posibles causas y soluciones,
 - concientizar sobre la necesidad de concurrir a los centros asistenciales, en los casos que así lo requieran,
 - que contribuyan con responsabilidad a mejorar el estilo de vida personal y familiar de manera conciente (entendiendo y reconociendo la necesidad del cambio), metódica (los cambios que se produjeron respondieron a consignas aprehendidas y organizadas en tiempo, forma, espacio) y duradera, modificando – en base a la disponibilidad económica, sus gustos y costumbres – sus hábitos alimentarios.
 - Aceptar la importancia de realizar actividades físicas, básicamente caminatas, que se realizaron en forma grupal y con la elección de un líder capaz de dirigir e incentivar al grupo.

Conclusión

Los resultados y las acciones de transferencia nos permitieron reconocer la situación alimentaria de la población estudiada, detectar las distorsiones – tanto en la dieta como en los parámetros medidos – que podrían contribuir al desarrollo de desórdenes metabólicos, e intentamos mejorar su estilo de vida, modificando, en base a la disponibilidad económica, gustos y costumbres, sus hábitos alimentarios.

Del relevamiento de datos en terreno a través de la metodología expuesta anteriormente, surgió como información relevante lo siguiente:

- baja disponibilidad de recursos económicos destinados a compras de alimentos, energía (gas, leña, carbón), elementos de limpieza y vajilla.
- familias numerosas con miembros de edades dispares (de bebés a ancianos).
- bajo nivel de conocimientos y escasa aplicación de los mismos.
- ausencia de patios, por consiguiente no se crían animales (gallinas, patos, conejos, etc), y no proliferan huertas y frutales.
- promedio de la ingesta calórica que se aproxima a la media recomendada por tablas para el grupo etario estudiado, no obstante el IMC da sobrepeso,

presumiblemente porque la media de talla es baja y sus hábitos son sedentarios.

– se destaca el bajo consumo de fibras, de proteínas, de lácteos, alto consumo de polisacáridos, de azúcares simples, grasas saturadas, poca diversidad de preparaciones coquinarias, (preferentemente frituras), de selección de alimentos y de métodos de cocción.

Nuestra intervención a través de talleres de capacitación y concientización sobre "Salud, higiene, alimentación" y con el apoyo de cartillas sobre "Diabetes", "Colesterol", "Higiene y Conservación de alimentos" y "Transtornos alimentarios" (12-13-14), se reflejó en la concurrencia a Centros Asistenciales de 50 mujeres (33,3%) con parámetros bioquímicos alterados, de las cuales se observó que en un segundo control el 63,7 % mejoraron sus niveles, luego del tratamiento médico (higiénico-dietético-farmacológico). Como última instancia los talleres interactivos nos permitieron, a través de su participación y de la elaboración de un recetario de comidas que entregamos a las participantes de acuerdo a los conceptos adquiridos, comprobar que los objetivos fueron logrados.

Bibliografía

- 1- 2000. Associations among 5-years changes in weight, physical activity and cardiovascular disease risk factors in Mexican Americans. *American Journal of Epidemiology* **152**: 974-982
- 2- 2000. Alianza entre ONG y organismos sociales de base para la vigilancia e intervención sobre el nivel nutricional de mujeres. CREDICOPA y ALTERNATIVA, San Martín de Porres, Lima, Perú. XII Congreso Latinoamericano de Nutrición.
- 3- 2000. Reduction of obesity and related comorbid conditions after diet, induced weight loss or exercise. A randomized, controlled trial. *Ann-Intern-Med* **133**: 92-103
- 4- 1999. Recomendaciones para una alimentación saludable. Recomendaciones del primer grupo de consenso en prevención cardiovascular. Comité de Epidemiología y Prevención FAO.
- 5- Martinelli, M; Fortino, Ma.A; Abib, M, Giangrossi, G; Ferraris, N., 1997. Detección temprana de dislipemias y otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en una población universitaria. *FABICIB* **1**: 85-91
- 6- Fortino, Ma.A; Martinelli, M; Abib, M; Giangrossi, G; Ferraris, N., 1999. Detección temprana de dislipemias en niños y adolescentes en distintos establecimientos educacionales de la

ciudad de Santa Fe. FABICIB 3:131-135

7- Rovere, MarioR., 1993. "Planificación estratégica de recursos humanos en salud" Organización Panamericana de la Salud (EUA) 1-226

8- Características metodológicas de la Encuesta Dietética con la técnica de Recordatorio de un día. Rev: INCAP I: 2.

9- Beghin, Ivan; Cap, Miriam; Dujardin, Bruno, 1989. Guía para Evaluar el Estado de Nutrición. 1-86

10- Alpers, Stenson y Bier, 2003. "Nutrición" Marban (España) 1-884

11- Montgomery, Rex; Conway, Thomas; Spector, Arthur, 1998. "Bioquímica: Casos y Texto" Harcourt Brace (España) 1-681

12- Olivares Sonia, Soto Delia, Zacarías Isabel, 1991. Nutrición. Prevención de riesgos y tratamiento dietético. CONFELANYD 1-231

13- Salas-Salvador, Jordi; Bonada, Ana; Trallero, Roser, 2000. "Nutrición y Dietética Clínica". Masson (Barcelona, España) 1-604.

14- Navarro, Elizabeth; Longo Elsa, 1994. "Técnica Dietoterápica". El Ateneo (Argentina) 1ª. Ed. 1-427