
HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ANTOFAGASTA DE LA SIERRA (3223 msnm), CATAMARCA, NOROESTE ARGENTINO

(EATING HABITS AND PHYSICAL ACTIVITY IN ANTOFAGASTA DE LA SIERRA (3223 masl), CATAMARCA, NORTHWESTERN ARGENTINA)

Carolina VILLAGRA* y ** - Delia LOMAGLIO* - Norma DIP*

RESUMEN

Introducción: En el marco de los proyectos PICTO 32451, UNCa 02/B458 y UNCa 02/G410 y a fin de estudiar el crecimiento y estado nutricional de los escolares de Antofagasta de la Sierra, pueblo de altura ubicado a 3.223 msnm en la Puna Argentina, se obtuvieron mediciones antropométricas y se aplicaron encuestas alimentarias y sobre la práctica de actividad física. En este trabajo se analizan los resultados de las encuestas mencionadas.

Métodos: se aplicaron encuestas confeccionadas ad hoc a 59 a madres y/o tutores de escolares de Antofagasta de la Sierra (204 individuos). Se obtuvieron datos sobre consumo de: 4 comidas principales a diario, de lunes a viernes y los fines de semana por separado, frecuencia de consumo de productos lácteos, carne, verduras, agua, dulces, alimentos fritos y la práctica de actividad física.

Resultados: aproximadamente dos tercios de los niños realizan las cuatro comidas principales, tanto lunes a viernes como los fines de semana. Frecuencia: porcentaje relativamente bajo de consumo diario de los grupos de alimentos "saludables", en particular, los productos lácteos, las frutas y verduras; consumo elevado de alimentos y bebidas azucaradas a diario, más del 58%, sustituyendo la ingesta de agua, ya que un tercio de los niños no prefieren el agua como bebida principal.

Sólo el 50% de los niños realiza actividad física con regularidad.

Conclusión: la población encuestada mantiene patrones culturales arraigados en relación con los alimentos y preparaciones consumidas por haber vivido lejos de los centros urbanos durante siglos, hasta hace dos décadas. Debido a las mejoras en las vías de acceso a esta comunidad, se encuentra una irrupción de nuevos alimentos y tecnologías, en función de esa situación, los resultados interpretan a esta población en transición nutricional, epidemiológica y de disponibilidad y acceso a los alimentos.

Palabras Clave: actividad física, hábitos de alimentación, noroeste argentino, poblaciones de altura.

* Centro de Estudios de Antropología Biológica - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Catamarca.

** FONCYT - Universidad Nacional de Catamarca - Av. Belgrano 300 - CP 4700 - Catamarca - Argentina.

ABSTRACT

Introduction: In the framework of projects UNCa 02/B458, UNCa 02/G410 and PICTO 32451 and to study the growth and nutritional status of schoolchildren from Antofagasta de la Sierra, a village in height, located at 3223 m.a.s.l. in the Argentine Puna, anthropometric measures were taken, and dietary and about the practice of physical activity surveys were conducted. In this paper we analyze the results of those surveys.

Methods: Surveys were made ad hoc to 59 mothers and / or guardians of school-age children in Antofagasta de la Sierra (204 individuals). Consumption data from 4 meals daily, Monday to Friday and weekends separately were obtained. Frequency of consumption of dairy products, meat, vegetables, water, sweet foods, fried foods and practice of physical activity.

Results: approximately two thirds of children perform the four main meals, either Monday through Friday or on weekends. About frequency, relatively low daily intake of "healthy" food groups, in particular, dairy products, fruits and vegetables, high consumption of sugary foods and drinks every day, more than 58%, replacing the water intake, since a third of children do not prefer the water as a main drink.

In this group, only 50% of children are engaged in regular physical activity.

Conclusion: the surveyed population remains rooted in ancient cultural standards for foods and preparations consumed by living far from urban centers for centuries, until two decades ago. Due to improvements in access roads to this community, is currently an explosion of new foods and technologies, depending on this situation, the results are interpreted as a population in a context of nutritional, epidemiological and availability and access to food transition .

Key Words: *high altitude populations, eating habits, physical activity, northwestern Argentina.*

INTRODUCCIÓN

La alimentación, como necesidad vital y parte del hombre, se ve influenciada por múltiples factores (geografía, historia, tradiciones), los cuales deben ser considerados a fin de lograr una mejor comprensión e interpretación del fenómeno (Del Castillo, 1999).

Cada una de las comunidades presenta una cultura diferente de acuerdo a las costumbres, creencias y modos de comportamiento humano, las cuales forman el marco dentro del cual, el grupo social desarrolla sus hábitos alimentarios, entendiéndose por estos, los actos aprendidos por el ser humano, como producto de su cultura, que se convierten en patrones y rutinas de conductas que se refuerzan con la repetición e imitación.

Por ello, para poder realizar un estudio de las pautas que condicionan la alimentación del individuo, es necesario partir de un diagnóstico amplio de

los factores que influyen en la vida de la comunidad y las actitudes que de ella resultan.

La perduración de una estructura tradicional en las culturas, incluyen también lo referente a la conducta alimentaria por ser uno de los rasgos culturales más arraigados y de más difícil modificación (Del Castillo, 1999).

Los hábitos alimentarios están relacionados con la identidad cultural y son influenciados por la formación cultural y social. Las tradiciones religiosas, la clase social, el ingreso, las restricciones y prohibiciones alimenticias son elementos característicos de cada cultura. Las transformaciones sociales introdujeron nuevos hábitos alimentarios y consecuentemente nuevas identidades que pasaron a formar parte de lo cotidiano, generando nuevas necesidades que surgieron como consecuencia de cambios económicos, sociales y tecnológicos (Nunes dos Santos, 2007).

Uno de los factores más importantes que rigen los hábitos de alimentación de una comunidad es el medioambiente. En efecto, la obtención o producción de alimentos, en el marco de cualquier cultura, está en relación directa con las condiciones ambientales -dimensión ecológica de la alimentación- es decir, con la calidad del suelo, las formas del relieve, la disponibilidad de agua, los factores climáticos, la flora y la fauna. Es por esto por lo que el medio influirá en el diseño y estructura del modelo de la ingesta a adoptar por la o las poblaciones que lo habitan. El hombre se va a mover dentro de ese modelo de acuerdo a lo que determina su propia historia o tradición cultural.

En el caso de la Puna Catamarqueña, una zona que medianamente ha permanecido aislada de los centros urbanos hasta hace unos años, las sociedades que la habitan prolongan un continuum cronológico cuyas raíces se hunden en su rico y complejo pasado cultural, cuya vida está basada en la agricultura y el pastoreo. La penetración de ese pasado en el presente se evidencia en la vigencia de muchos de los elementos culturales que les fueran propios como su sistema económico, por ejemplo, que conserva en los diferentes tipos de explotación -agricultura, pastoreo, intercambio- métodos y tecnologías tradicionales, apenas diferentes de las puestas en práctica por los antiguos habitantes de la zona Puneña. (Santoni y Torres, 2001).

En las últimas décadas en el mundo se ha producido un intenso proceso de transición alimentaria caracterizada porque, al aumentar los ingresos de la población, aumenta el consumo total de alimentos, de grasa total, de grasas saturadas y de alimentos procesados. La urbanización y los medios de comunicación promueven estos cambios. En especial en los estratos socioeconómicos más bajos, al aumentar su ingreso comienzan a consumir más grasas, azúcares y carbohidratos procesados. En estas circunstancias desarrollan obesidad, resistencia a la insulina y, eventualmente, Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2).

Asimismo, la obesidad se ha convertido en la "Epidemia del siglo XXI" y será la mayor causa de muerte de éste, según Frünbeck, presidenta de la Sociedad Europea para el Estudio de la Obesidad (EASO).

Se ha señalado que el ritmo de cambio de los patrones de la dieta a escala global se ha acelerado, haciéndose necesario establecer las relaciones

Carolina VILLAGRA - Delia LOMAGLIO - Norma DIP de tales cambios con aquellos de orden económico, social, demográfico, y de salud para entender las causas y consecuencias de tales cambios y ayudar en la promoción de ajustes en el patrón de la dieta, tanto desde las perspectivas de salud como de nutrición (López de Blanco y Carmona, 2005). Las poblaciones analizadas de Antofagasta de la Sierra no están exentas de estos cambios, ya que principalmente con la creación de los nuevos caminos y la comunicación, tienen acceso a otros alimentos y nuevas tecnologías que hasta hace unos años no llegaban a la región.

En el marco del proyecto PICTO 32451, "Nacer y vivir en la altura en el Noroeste Argentino", se realizaron talleres sobre alimentación saludable en el establecimiento educativo del lugar, con la participación de docentes, padres y alumnos. Se transmitieron conceptos básicos sobre alimentación en general, y en la etapa escolar en particular. Por otra parte, previa autorización de los padres y/o tutores, se obtuvieron medidas antropométricas para determinar el estado nutricional de la población escolar de la Villa de Antofagasta de la Sierra y se aplicaron encuestas alimentarias a las madres.

Los resultados de la evaluación nutricional realizada en este proyecto revelaron altas prevalencias de riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad en los escolares aún a edades muy tempranas, en comparación con estudios similares realizados en la zona hace aproximadamente 15 años (Lomaglio et al, 2003).

Asimismo, se realizaron estudios de parasitosis en los niños y análisis microbiológicos y físico-químicos del agua que consumen los escolares de la localidad.

Los objetivos del presente trabajo son identificar los hábitos de alimentación y de práctica de actividad física de los niños que viven en una población de altura en la provincia de Catamarca y comparar estos hábitos de vida de los niños con las recomendaciones vigentes en el país, para lo cual se analizarán los resultados de las encuestas alimentarias realizadas a las madres y/o tutores de los niños.

MATERIAL Y MÉTODOS

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE ESTUDIO

En nuestro país, la región NOA (Noroeste Argentino) comprende la zona Oeste, y engloba a las provincias de Jujuy, Salta, Santiago del Estero, La Rioja, Tucumán y Catamarca, abarcando una superficie de más de 500.000 Km². Esta región, junto con el NEA (Noreste Argentino), es una de las que presenta un nivel socio-económico de los más bajos dentro del país.

La población seleccionada para este trabajo, se encuentra ubicada en la zona de la Puna de Catamarca, en el Noroeste Argentino. El área puneña comprende el oeste de las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y Catamarca.

La Villa de Antofagasta de la Sierra tiene la particularidad de haber permanecido aislada durante siglos, debido a que las vías de acceso no eran fácilmente transitables. Los caminos no eran aptos para el paso de vehículos, por lo cual las únicas formas de contacto eran a lomo de mula o caballo. Hace

alrededor de tres décadas, con la creación de nuevos caminos y el mejoramiento de otros, se facilitó la llegada hacia esta región. En la actualidad la localidad también cuenta con una pista de aterrizaje, y se realizan vuelos en forma regular, cuando las temperaturas son favorables desde la capital de Catamarca.

La Villa de Antofagasta de la Sierra es la cabecera del departamento homónimo, con una altitud de 3223 msnm en el pueblo, llegando a altitudes de 3900 msnm en la ruta de acceso al mismo. Este departamento es el más extenso y menos poblado de la provincia, con una superficie total de 28.260 Km² y una población de 1.282 Hab. La densidad de población es de 0,045 hab/Km² por lo tanto se encuentra una persona cada 22 Km² (Dirección provincial de estadística y censos 2002). Limita al norte con la provincia de Salta, al oeste con Chile. Dista a 597 Km de la capital de Catamarca y desde el norte se puede acceder a esta localidad desde San Antonio de los Cobres, Salta, ubicado a 309 Km (Figura 1).

Esta localidad, está ubicada dentro de la denominada Puna desértica, cuyas características principales, además de la hipoxia característica de la altura, son la aridez extrema, la gran amplitud térmica diaria donde en época invernal se presentan temperaturas de hasta -20 °C, escasa humedad y precipitaciones. Al momento de este trabajo, en abril de 2010, no llovía desde hacía 5 años aproximadamente.

El departamento cuenta con un total de 398 viviendas, de las cuales se encuentran 286 en la villa, el resto se ubican en las localidades de El Peñón (99) y Antofalla (13) (Dirección provincial de estadística y censos, 2002). Casi la mitad de esta población se encuentra concentrada entre la Villa y Barranca Larga, el resto es población dispersa entre gran cantidad de puestos y parajes.

Casi la totalidad de las viviendas de la región están construidas con materiales crudos, de la zona, por ejemplo, adobe, barro y cañas. La mayor parte de estas con 2 habitaciones y un baño con inadecuada eliminación de excretas. En promedio, en cada vivienda habitan 4 personas. (Verón et al, 2009).

En todo el departamento, que abarca varias localidades, puestos y parajes, con caminos en ocasiones intransitables, por ejemplo, desde la Villa de Antofagasta hasta Antofalla, se encuentra sólo un médico que vive en la cabecera departamental. Allí se encuentra un mini hospital con infraestructura e insumos necesarios para asistir a los pobladores. El médico visita las poblaciones más pequeñas periódicamente, cuando el clima lo permite. Asimismo también se encuentra una enfermera y una obstétrica, todos apostados en la Villa.

La gran mayoría de los pobladores de la Villa son empleados del municipio, también algunos habitantes se dedican a actividades pastoriles, con cría de camélidos, ovinos y caprinos. En todos los alrededores de la Villa se pueden observar grandes corrales realizados en piedra, donde se encuentran llamas mayormente. La agricultura es casi nula, debido a las condiciones climáticas extremas y a la escasez de agua durante casi todo el año. Otra de las actividades económicas que se realizan en la zona es la artesanía textil, con materia prima de los camélidos y ovinos que se crían en el lugar.

En la actualidad, se pueden encontrar varios comercios de comestibles en la Villa, lo que no ocurría hace unos años, por lo cual la población puede

partida de dinero al responsable del establecimiento, en forma trimestral, y éste es el encargado de comprar los alimentos para preparar los menús diarios de los escolares. Los niños reciben de lunes a viernes tres comidas diarias: desayuno, almuerzo y merienda, y luego regresan a sus hogares.

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Se analizaron 59 encuestas realizadas a las madres y/o tutores de los niños de 5 a 18 años que asisten a la escuela de la Villa de Antofagasta de la Sierra. Del total de niños registrados en el establecimiento, 259, el 18,5% no participó de la muestra, por lo cual las encuestas corresponden al 81,5% de las madres y/o tutores de los escolares.

METODOLOGÍA

El estudio es de tipo descriptivo, transversal, cuali-cuantitativo.

Se realizaron encuestas estructuradas a las madres y/o tutores, elaboradas ad hoc, donde se obtuvieron datos sobre hábitos de alimentación, frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimentos, número de comidas consumidas en el día por los niños, formas de cocción de los alimentos y realización de actividad física extraescolar.

Para el presente trabajo se midieron las siguientes variables: consumo de las 4 comidas principales (desayuno, almuerzo, merienda y cena) de lunes a viernes, consumo de las 4 comidas principales los fines de semana, frecuencia de consumo de agua, lácteos, carnes y huevos, alimentos vegetales, cereales y pan, frituras, alimentos azucarados y realización de actividad física extraescolar sistematizada.

Para el posterior análisis se agruparon estas variables como hábitos de consumo de la 4 comidas principales, frecuencia de consumo de alimentos saludables y prácticas alimentarias poco saludables, en comparación con las recomendaciones nutricionales vigentes en nuestro país (Torresani, 2007).

RESULTADOS

En las figuras 2, 3 y 4 se muestran los hábitos de realizar las 4 comidas principales, tanto de lunes a viernes como los fines de semana, el consumo diario de diferentes grupos de alimentos considerados saludables, y prácticas de consumo poco saludables.

Se puede observar que no hay diferencias significativas entre la realización de las 4 comidas principales de lunes a viernes y los fines de semana, ya que los resultados muestran un 71% y un 70% respectivamente. Se debe tener en cuenta que durante la semana, los niños reciben 3 de las 4 comidas principales en la escuela (Figura 2)

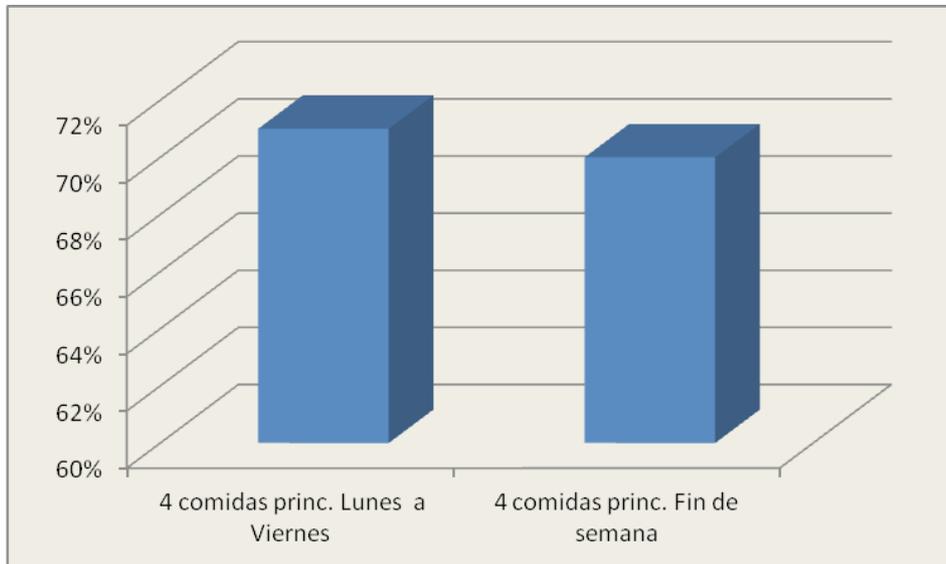


Figura 2. Consumo de las 4 comidas principales de lunes a viernes y fines de semana.

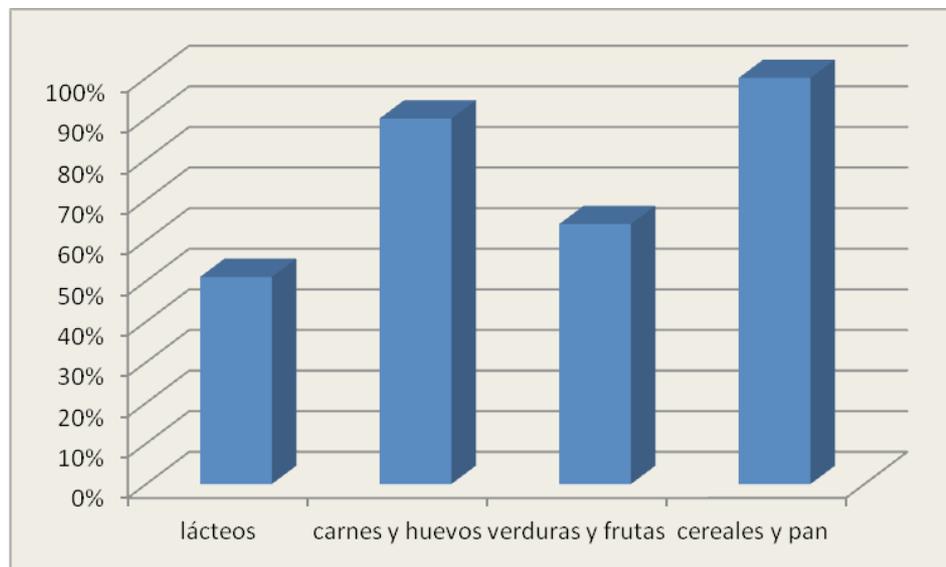


Figura 3. Frecuencia de consumo de diferentes grupos de alimentos.

Asimismo, cuando analizamos la frecuencia de consumo de distintos tipos de alimentos, (Figura 3), se observa que el grupo de lácteos presenta un porcentaje de consumo diario de 51% en esta población. Este resultado sería

considerado bajo, en comparación con las recomendaciones nutricionales para niños en edad escolar (Torresani, 2007), ya que todos los niños deberían recibir su porción de lácteos a diario. Por otra parte, el porcentaje de consumo diario de carnes y huevos es alto, un 90%, y se asemeja considerablemente a las recomendaciones. Ahora bien, en el grupo de vegetales y frutas, encontramos un porcentaje también considerado bajo, 64%, ya que existe la disponibilidad de estos grupos de alimentos, pero no son elegidos a la hora de las preferencias alimentarias. Los niños deberían consumir más de 4 porciones diarias de verduras y/o frutas para obtener un aporte adecuado de vitaminas y minerales que se encuentran en estos alimentos. En el grupo de los cereales y pan se observa una frecuencia diaria del 100%.

Al mismo tiempo se observa un muy alto porcentaje de consumo de alimentos azucarados, mayor al 58%, esto quiere decir que más de la mitad de los chicos de la escuela de Antofagasta de la Sierra toman gaseosas o jugos azucarados o comen golosinas todos los días. Recordemos que en la escuela tienen un kiosco que vende sólo estos alimentos. Otro hábito que encontramos “poco saludable” es el bajo consumo de agua. Un 34% de los niños toma muy poca cantidad o nada de agua a diario (Figura 4).

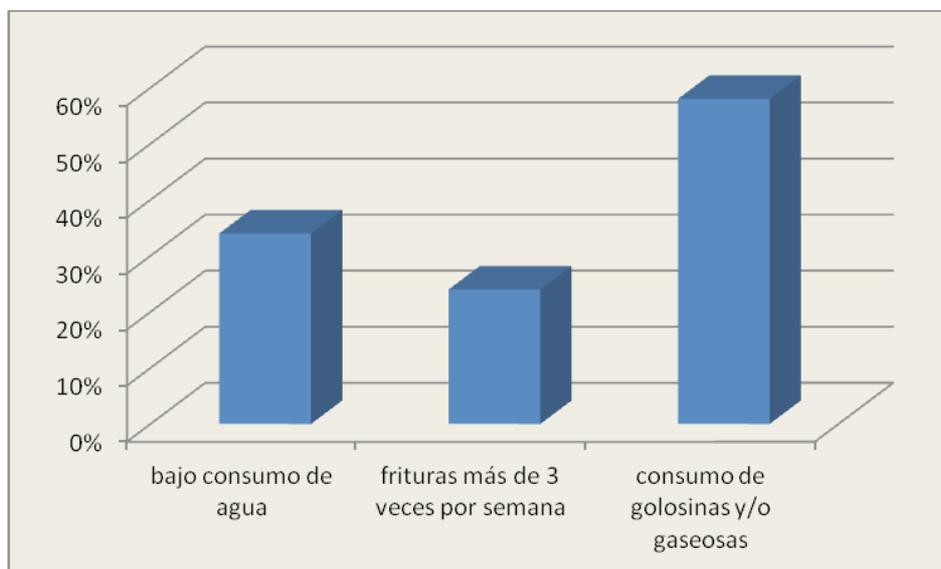


Figura 4. Prácticas de consumo poco saludables.

En cuanto a las formas de cocción se tuvo en cuenta la fritura, ya que es una manera de cocinar muy tradicional, pero que agrega una gran cantidad de grasa y calorías a los alimentos. Tengamos en cuenta que se encontraron numerosos casos de sobrepeso y obesidad en los niños de la zona. Con respecto a las frituras, un 24% de los niños las consume más de 3 veces por semana.

Como particularidad, se encuentra que el total de los niños encuestados consume carne de llama entre 2 o 3 veces por semana.

La carne de llama es de un aspecto semejante a la carne vacuna y no posee un sabor y aroma distintivo. La grasa de la carne de los camélidos es muy blanca y tiene bajos niveles de colesterol. Estudios recientes han determinado que la carne fresca de los camélidos tiene niveles de colesterol diez veces menores que la carne de cordero o vaca, por lo que su consumo sería recomendable y más saludable. También se ha comprobado que la carne de camélido, posee mayor tenor proteico (21,12%) que la carne de bovinos y ovinos (18 a 20%).

En la Puna Catamarqueña, las formas de preparación del producto son variadas, pueden consumirlo en forma de guisados, estofados, en bifés, asado a la parrilla, o en milanesas. También preparan el charqui o embutidos con esta carne.

De acuerdo a la localidad es la frecuencia de consumo: las poblaciones más alejadas de los centros urbanos, y en consecuencia con menos acceso a los comercios donde pueden adquirir otros tipos de carne, consumen el ganado local, lo que ellos crían, ya sea llama, cabritos u ovejas en su mayoría. En la localidad de Antofagasta, la carne de llama se vende en la carnicería y es el alimento fuente de proteínas más consumido por la población del lugar.

En relación a la práctica de actividad física en forma sistematizada, realizada fuera de la escuela, los resultados muestran que en la Villa sólo el 51% de los chicos tiene el hábito de su rutina. Cabe destacar que la localidad cuenta con espacios para practicar distintas actividades, como canchas de fútbol, básquet o salones. Otro tipo de actividad que realizan algunos de los niños, pero no en forma sistematizada, es cuidar el ganado de la familia, que requiere un gran gasto energético ya que deben buscar a los animales en los cerros o donde se encuentren alimentándose y traerlos de regreso a sus corrales.

DISCUSIÓN

Las poblaciones andinas en general y las aquí analizadas en particular mantienen pautas culturales ancestrales arraigadas, en relación a los alimentos y preparaciones que consumen (Valda y Cajias, 1992), principalmente como consecuencia de haber permanecido aisladas de los centros urbanos durante siglos, hasta hace tres décadas aproximadamente. A partir de las mejoras en los caminos de acceso a estas comunidades, se produjo la irrupción de nuevos alimentos y tecnologías a la zona de estudio, como también fue descripto para otras poblaciones de altura del NOA (Moreno Romero et al, 2005).

Los cambios ocurridos a partir de ese momento, producto de la llamada globalización, que cada vez llega a más poblaciones, por alejadas que se encuentren, impactaron en las tradiciones y hábitos de vida de estas comunidades, con la inclusión de nuevos alimentos y nuevas tecnologías, que ha llevado al fenómeno descripto como transición alimentaria y nutricional (Doak et al, 2005). Un ejemplo muy marcado, que se ha encontrado en este trabajo, es el alto consumo de productos azucarados, envasados, como son los jugos y las gaseosas, que son preferidas antes que el agua por los chicos del lugar.

Las poblaciones en transición, en las que se han producido cambios en su estructura demográfica, como así también en sus patrones alimentarios y de estilos de vida y de comer (Popkin, 2004), también presentan un menor gasto calórico y energético en actividades laborales y cotidianas a raíz de la aparición de nuevas fuentes laborales y de la tecnología que facilita la tarea de los individuos.

Por otra parte, en nuestro país, como en todos los países en vías de desarrollo, ha sido encontrada una alta variabilidad intra-individual en la ingesta de nutrientes, posiblemente causada por la falta de seguridad alimentaria, altas fluctuaciones diarias en el suministro de alimentos y la variación estacional en la producción de alimentos (Berti y Leonard, 1998). En las poblaciones de altura en particular, se encuentra sobre todo la condición de variabilidad estacional, ya que en épocas invernales la disponibilidad de alimentos disminuye en forma significativa, debido a las distancias y a las bajas temperaturas de la zona.

Los resultados de la evaluación nutricional de los escolares, junto con los hábitos alimentarios poco saludables y la falta de actividad física, como se dijo anteriormente, dan cuenta de la emergencia de casos de sobrepeso en niños e incluso algunos casos de obesidad, en concordancia con el nuevo paradigma de la nutrición, respecto de la coexistencia de malnutrición por defecto y por exceso, condición que ha sido observado a nivel mundial y también en diferentes poblaciones de altura (Uauy et al 2001; Romaguera et al, 2007). Dichos resultados son opuestos a los hallados en estudios realizados en décadas anteriores en la puna catamarqueña (Moreno Romero et al 2005), evidenciándose cambios seculares en estatura, disminución de la desnutrición y aumento del sobrepeso y la obesidad. Todo ello se enmarca en la llamada transición alimentaria y nutricional (Lomaglio et al, 2010).

En el presente trabajo, de acuerdo a las recomendaciones nutricionales para niños en edad escolar (Torresani, 2007), se observa que el consumo diario de lácteos y vegetales y frutas es bajo en la localidad de Antofagasta de la Sierra, a pesar de tener disponibilidad de ellos ya que existen comercios en el pueblo que los expenden. Por el contrario, el consumo de alimentos azucarados es notablemente alto en este grupo, para los cuales también exista la disponibilidad, lo que nos da la pauta de que los alimentos más saludables no son preferidos por los niños o las madres a la hora de la compra de éstos. Sin dudas la adopción de nuevos alimentos, por lo tanto, resulta de una combinación de acceso y disponibilidad y preferencias particulares. Estas circunstancias confirman el supuesto del arraigo de pautas ancestrales de comportamiento alimentario en estas poblaciones, que aún se mantienen y la adopción de nuevas formas de alimentación.

Al mismo tiempo, vemos que la práctica de actividad física es realizada por casi la mitad de los escolares, un fenómeno que se presenta tanto en áreas urbanas como rurales, y también es producto de la globalización. Los chicos de Antofagasta de la Sierra, en la actualidad cuentan con Internet y televisión satelital lo que supone mayor cantidad de horas del día frente a la pantalla, y que podrían ser utilizados en otras actividades.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo deben alertar sobre las consecuencias de los estilos de vida sobre la emergencia de enfermedades

Carolina VILLAGRA - Delia LOMAGLIO - Norma DIP crónicas no transmisibles derivadas del sobrepeso, obesidad y sedentarismo (Caballero, 2005). Las acciones preventivas, por lo tanto, deberían estar orientadas fundamentalmente a la adquisición de conductas alimentarias y de actividad física saludables, a partir de la educación alimentaria nutricional.

CONCLUSIONES

La población de altura estudiada, se encuentra en transición alimentaria y nutricional ya que mantiene estilos de alimentación ancestrales unidos a nuevas pautas alimentarias consideradas poco saludables que fueron introducidas por la globalización. Otra de las características observadas es el abandono de la práctica de actividad física. Estas variables, los malos hábitos de alimentación y el sedentarismo, son dos de los principales factores de riesgo de obesidad. La población infantil de esta localidad, en la actualidad, no ha quedado afuera de la tendencia mundial, ya que muestra altas prevalencias de sobrepeso y obesidad.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo contó con apoyo financiero de ANPCYT (PICTO 32451) y UNCa (02/B458 y 02/G410).

A las madres de los niños de la Localidad estudiada, que gentilmente accedieron a responder las encuestas.

A los directivos del Establecimiento Escolar de dicha localidad por su valiosa colaboración para la realización del trabajo.

Al Intendente del municipio de Antofagasta de la Sierra, Sr. Carlos Fabián, por su apoyo incondicional durante toda nuestra estadía en la localidad.

BIBLIOGRAFÍA

BERTI, PR & LEONARD, WR (1998) Demographic and socioeconomic determinants of variation in food and nutrient intake in an Andean community. *Am J Phys Anthropol* 105, 407–417.

CABALLERO, B (2005) A nutrition paradox – underweight and obesity in developing countries. *N Engl J Med* 352, 1514–1516.

DPEC (Dirección Provincial de Estadística y Censos) (2002): Municipios 2001-2002 Provincia de Catamarca.

DOAK, CM; ADAIR, LS; BENTLEY, M; MONTEIRO, C & POPKIN, BM (2005) The dual burden household and the nutrition transition paradox. *Int J Obes (Lond)* 29, 129–136.

GUÍAS ALIMENTARIAS PARA LA POBLACIÓN INFANTIL (2006) Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación. Buenos Aires.

LOMAGLIO, DB, JAIL COLOMÉ, J, LEJTMAN, N (2003) Indicadores Nutricionales en la población Infantojuvenil de Antofagasta de la Sierra, Catamarca. *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 5 (1), 87.

LOMAGLIO, DB; KRISCAUTZKY, N; DIP, NB; VERON, JA; VILLAGRA, LC; DIAZ, MC (2010) Evolution of size and nutritional indices between 1997 and 2010 in Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Puna Argentina. *High Altitude Medicine & Biology* 11(3), 272.

LÓPEZ DE BLANCO, M; CARMONA, A (2005) La transición alimentaria y nutricional: un reto en el siglo XXI. *An. Venez. Nutr*; 18(1), 90-104.

MORENO ROMERO, S; JAIL COLOME, J; LOMAGLIO, D; MARRODÁN, MDM; DIPIERRI, JE; ALBA, J & LEJTMAN, NL (2005) Condición nutricional en la Puna Argentina. *Observatorio Medioambiental* 8, 111–125.

NUNES DOS SANTOS, C (2007) Somos lo que comemos: identidad cultural y hábitos alimenticios. *Estud. perspect. tur.*, 16 (2), 234-242.

POPKIN, BM; RICHARDS, MK & MONTIERO, CA (1996) Stunting is associated with overweight in children of four nations that are undergoing the nutrition transition. *J Nutr* 126, 3009-3016.

POPKIN, BM (2004) The nutrition transition: an overview of world patterns of change. *Nutr Rev* 62, 140-143.

ROMAGUERA, D; LOBO, M; FARFÁN, N; PONS, A; SAMMÁN, N & TUR, J (2007) Nutritional status of the Andean population of Puna and Quebrada of Humahuaca, Jujuy, Argentina. *Public Health Nutr.* 2008; 11(6):606-15.

SANTONI, ME; TORRES, G (2001) El sabor de los pucheros. Los patrones alimentarios del NOA: pasado, presente y futuro. <http://www.antropologico.gov.ar/Puchero.htm> (Acceso octubre 2005).

TORRES, G; BIANCHETTI, MC; SANTONI, ME (1985) La Dieta de los Campesinos del Valle Calchaquí y de La Puna y sus Determinantes Culturales. *Revista Kallawayá – Series Monográfica - N° 1*. Salta - La Plata; Órgano del Instituto Antropológico de Investigaciones en Medicina Tradicional, 7- 44.

TORRESANI, ME (2007) *Cuidado Nutricional pediátrico*. 2ª ed. 1ª reimp. Buenos Aires: Eudeba.

UAUY, R; ALBALA, C & KAIN, J (2001) Obesity trends in Latin America: transiting from under- to overweight. *J Nutr* 131, 893-899.

VALDA, M & CAJIAS, M (1992) *De Como se Alimentaban Nuestros Antepasados Antes de la Llegada de los Españoles: Memoria Histórica MH-7*. La Paz: Hilbol.

VERÓN, JA; LOMAGLIO, DB; DÍAZ, MC; VILLAGRA, LC (2009) Contexto habitacional de las poblaciones de altura del Norte de Belén. *Aplicaciones de las Estadísticas oficiales en la Investigación Científica. Serie Investigaciones Científicas N° 3*: 13-17.