



Evaluación de la mejora del conocimiento de los escolares que cursan tercer y cuarto grado de primaria sobre “El Plato del Bien Comer” después de la intervención educativa en nutrición

Miriam Carolina Aguirre Vargas, Ma Guadalupe Reynaga Ornelas
Lic. En Nutrición
Departamento de Medicina y Nutrición
División de Ciencias de la Salud
Universidad de Guanajuato Campus León

Resumen

La alimentación correcta en la infancia debe cumplir con las necesidades específicas que el organismo necesita para tener un óptimo crecimiento y desarrollo, así como generar una ganancia de peso y talla adecuados, y con ello evitar la incidencia de enfermedades a través de los años (NOM-043-SSA2-2012).

La importancia de la alimentación correcta en esta etapa de la vida, radica en que los niños adquieran hábitos alimentarios saludables bajo la educación impartida tanto por parte de las instituciones educativas como la influencia por parte de la familia (Macías, A., et al., 2012). Por ende, la FAO establece que las escuelas son un entorno ideal para la influencia en el área de nutrición para el desarrollo infantil y juvenil (Vega, P. et al., 2015).

La obesidad infantil, ha incrementado en los últimos años, motivo por el cual ha existido la necesidad de brindar herramientas y orientación mediante la educación en alimentación y nutrición, dirigida a los escolares con el propósito de que conozcan más acerca de lo que les están aportando los alimentos en esta etapa de la vida y lo que necesitan para poder mantener un estado óptimo de salud.



Se invitaron a participar a los escolares de tercer y cuarto grado de la Escuela Primaria Ignacio Zaragoza inscritos al periodo Enero-junio 2019, de los cuales aceptaron 33 escolares (13 de tercer y 16 de cuarto grado), mediante la carta de consentimiento informado emitida por sus respectivos padres, así como la carta de asentimiento informado dirigida a los escolares, por lo que debían colocar su nombre a manera de aceptación del mismo. Sin embargo, por motivos externos de participación en otras actividades escolares, algunos de los mismos decidieron salir por voluntad propia, quedando así 24 escolares (14 de tercero y 10 de cuarto).

Se les impartieron sesiones relacionadas con temas de alimentación y nutrición en la etapa escolar mediante “El Plato del Bien Comer”, como herramienta gráfica que representa y resume los criterios generales que unifican y dan congruencia a la orientación alimentaria dirigida a brindar opciones prácticas, con respaldo científico, para la integración de una alimentación correcta que pueda adecuarse a sus necesidades y posibilidades (NOM-043-SSA2-2012).

Para esto, se les aplicó una evaluación antes y después de la intervención educativa en nutrición. La evaluación se dividió en dos partes (teórica y práctica), evaluando por separado cada segmento respecto a los criterios establecidos para cada caso.

Introducción

El estudio fue cuasiexperimental, comparativo y longitudinal, de muestreo no probabilístico, tomando como población de estudio a los escolares de tercero y cuarto grado de la Primaria Ignacio Zaragoza de León, Guanajuato, en el periodo escolar febrero-junio del 2019.

Los escolares incluidos en el estudio debían de estar inscritos en el programa académico del periodo enero-junio 2019 cursando tercer y cuarto grado de primaria, sin distinción de género, carentes de patologías graves, asistencia regular y con la autorización de sus respectivos padres mediante la firma del consentimiento informado.



En total se llevaron a cabo siete sesiones, cada una fue realizada por día con duración de cincuenta minutos para cada grupo, en el horario seleccionado por la directora de la institución.

Objetivos

Objetivo general

Evaluar la mejora del conocimiento de los escolares que cursan tercer y cuarto grado de primaria de la Escuela Ignacio Zaragoza acerca de “El Plato del Bien Comer” mediante una intervención educativa en nutrición en el periodo Febrero-junio 2019.

Objetivos específicos

1. Describir las características sociodemográficas de los escolares.
2. Evaluar el conocimiento que tienen los escolares de tercero y cuarto grado de primaria de la Escuela Ignacio Zaragoza acerca de “El Plato del Bien Comer” antes y después de la intervención educativa en nutrición.
3. Evaluar la mejora del conocimiento adquirido mediante la creación un refrigerio saludable acorde a las características de “El Plato del Bien Comer”.

Justificación

Con base en la literatura, se considera que tanto la alimentación como la nutrición, son procesos influenciados por aspectos biológicos, ambientales y socioculturales, mismos que durante la infancia, contribuyen en gran medida al desarrollo y crecimiento, así como la maduración biopsicosocial, por lo que es necesario que durante esta etapa adquieran hábitos alimentarios saludables.

Los padres tienen gran influencia acerca de la alimentación de sus niños, puesto que son ellos quienes deciden la cantidad y calidad de los alimentos proporcionados durante esta etapa. En conjunto con los padres, los nutriólogos tienen un papel importante en el fomento y adquisición de hábitos alimentarios



saludables a través de la promoción y educación en materia de salud. Para esto, se tuvo la necesidad de conocer la situación actual de los escolares con el propósito de intervenir y prevenir a edad temprana.

Dado lo anterior, fue necesario conocer el contexto en el que el escolar de tercero y cuarto grado de primaria de la Escuela Ignacio Zaragoza se encontraba respecto a su conocimiento actual sobre “El Plato del Bien Comer”, mediante la aplicación de un examen diagnóstico que nos proporcionó la evidencia previa a la intervención educativa en nutrición con el fin de prestar atención en el trayecto de la misma y al finalizar obtener resultados satisfactorios y gratificantes tanto para los escolares por llevar nuevos conocimientos a sus hogares como para las elaboradoras del protocolo brindando información útil y replicable.

Metodología

1. Se llevó a cabo la aplicación del estudio cuasiexperimental, comparativo y longitudinal a los escolares de tercero y cuarto grado de primaria de la Escuela Ignacio Zaragoza en el periodo febrero- junio 2019. Mismo proyecto fue diseñado de manera didáctica y adaptada para la edad del participante, con el propósito demostrar el conocimiento actual que tienen los mismos acerca de su alimentación como medida preventiva de enfermedades como sobrepeso y obesidad en la etapa temprana del desarrollo, así como un mejor aprovechamiento en el ámbito escolar.
2. Una vez obtenida la autorización de la Directora se llevó a cabo una junta con maestros y padres de los escolares para la exposición del protocolo y entrega del consentimiento informado de aquellos que tuvieron disposición a que sus hijos participaran.
3. Se adaptaron las sesiones planeadas a las instalaciones con las que cuenta la escuela y se formalizaron fechas y horarios ajustados al programa académico de los escolares. Se prepararon siete sesiones con los siguientes temas: actividad de inclusión, evaluación diagnóstica (conocimiento), evaluación diagnóstica (refrigerio saludable), “El Plato del



- Bien Comer”, nutrientes, dieta correcta y alimentación saludable y evaluación final.
4. Se presentó el proyecto a los escolares y se les explicó el formato de asentimiento informado y aquellos que quisieron participar colocaron su nombre.
 5. Se aplicó la primera parte del instrumento para la evaluación del conocimiento inicial, dividida en cuatro secciones correspondientes a las características de “El Plato del Bien Comer”, los grupos que lo conforman, los nutrientes y las funciones del mismo. Sumando un total de 27 puntos, de los cuales según los resultados obtenidos se distribuyeron en 4 categorías: Excelente (22-27 puntos), Bueno (16-21 puntos), Satisfactorio (10-15) y Deficiente (<9).
 6. Se aplicó la segunda parte del instrumento, utilizando el material didáctico “Nutrikit” que contiene láminas de alimentos (tanto saludables como no saludables), donde se le pidió al escolar diseñar un refrigerio saludable acorde a las características de “El Plato del Bien Comer”. Obteniendo el puntaje de uno, sí el escolar incluía un alimento de cada grupo de alimentos de “El Plato del Bien Comer”, de ser lo contrario, obtendría cero.
 7. Se llevaron a cabo las sesiones de acuerdo a la planeación.
 8. En la última se aplicó el mismo instrumento completo para evaluación final.

Resultados

De los 24 escolares que completaron el estudio fueron 14 pertenecientes a tercer grado y 10 de cuarto grado con edades entre 8 y 10 años tanto de género femenino (62.5%) como masculino (37.5%).

La figura 1, muestra los resultados de la evaluación inicial y final que tuvieron los escolares de 3° y 4° grado acerca del conocimiento de “El Plato del Bien Comer”. Se observa que la mayoría (58.33%) se encontró en un nivel “Bueno”. Al hacerse la comparación con los resultados iniciales, la categoría de conocimiento “Satisfactorio” se eliminó, logrando la mayoría un “Excelente” (75.0%). El promedio de puntos obtenidos al inicio fue de 19.58 ± 1.92 y



después de la intervención aumentó a 23.25 ± 1.25 , lo que establece una mejoría del 18.7% ($t=4.653$, $p=0.015$).

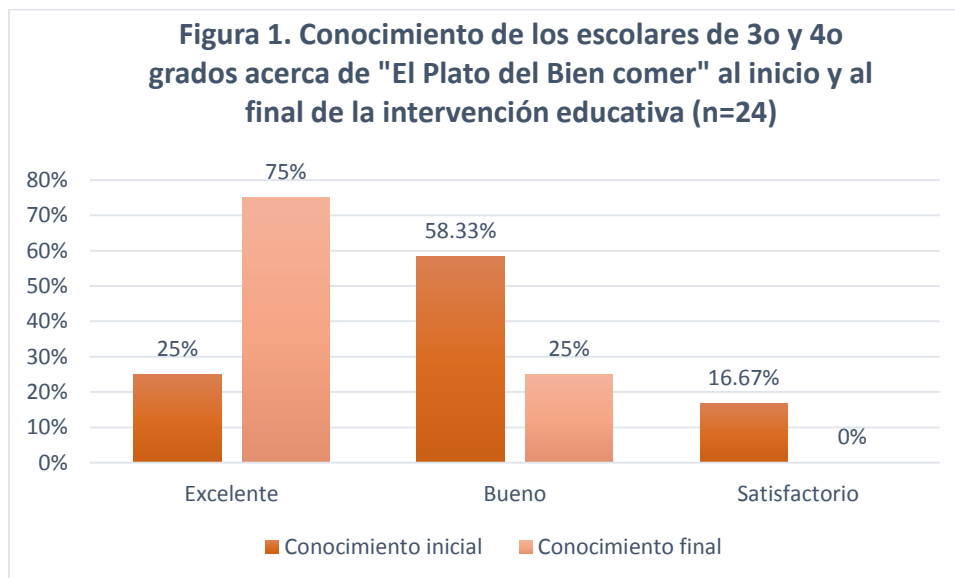


Figura 1. Resultados de la evaluación del conocimiento sobre el "Plato del Bien Comer" en escolares de tercero y cuarto grado de primaria al inicio y al final de una intervención educativa (n=24).

La figura 2 muestra los resultados de la evaluación inicial y final en la elección de refrigerio saludable en ambos grupos obteniendo un 91.67 % de los cuales no cumplen con la elección de refrigerio saludable. Por otra parte, los resultados de la evaluación final, destacaron un aumento del 62.50% de los que sí pudieron elegir un refrigerio saludable ($p<0.0001$ por McNemar para muestras relacionadas).

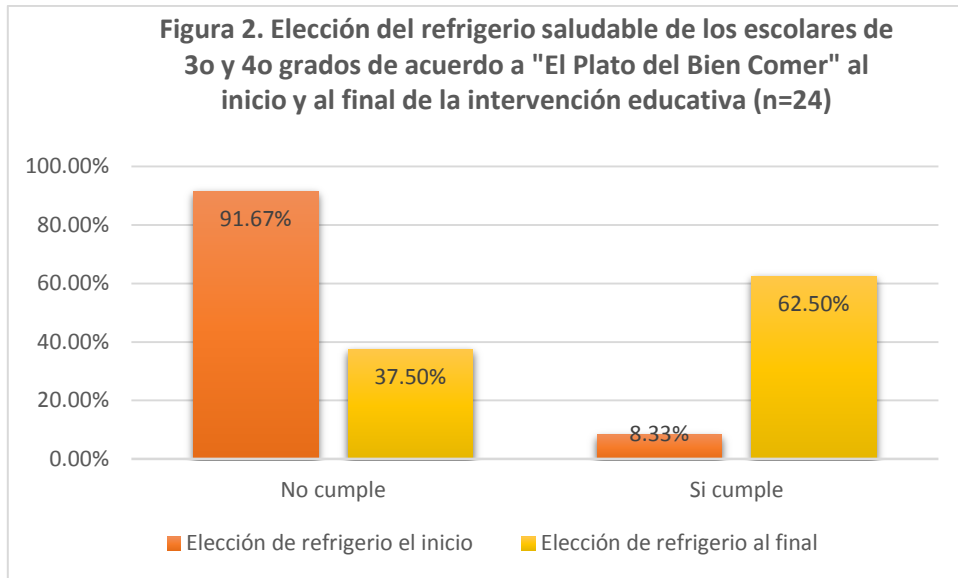


Figura 2. Resultados la elección del refrigerio saludable de los escolares de 3º y 4º grados de acuerdo a "El Plato del Bien Comer" al inicio y al final de la intervención educativa (n=24).

Conclusiones

Con base a los resultados obtenidos de las evaluaciones inicial y final se encontró una mejora del 18.7% del conocimiento que tienen los escolares acerca de "El Plato del Bien Comer" ($p=0.015$).

Por otro lado, el cambio en la elección de refrigerio saludable fue mayor, con un resultado en el que el 62.5% de los escolares fueron capaces de crear un refrigerio saludable en la evaluación final comparado con sólo 8.33% en la evaluación inicial ($p<0.0001$). Por tal motivo, se demuestra que las herramientas gráficas son de gran utilidad como material didáctico para la enseñanza y el autoaprendizaje, además de mantener una participación activa por parte de los escolares, fue de gran ayuda para el momento de elegir su refrigerio saludable.

Finalmente, el presente estudio demostró que los escolares pueden recibir información sobre nutrición y son capaces de aplicarla elaborando un refrigerio saludable por lo que es importante intervenir en una edad temprana. A partir de estos resultados se propone dar continuidad al mismo, incluyendo la



participación a los padres de familia ya que al ser los se encargan principalmente de la alimentación de sus hijos, sería un área de oportunidad para que conozcan la importancia de la alimentación y nutrición de sus hijos en edad temprana, así como prestar atención a posibles factores de riesgo de enfermedad que pudieran prevenirse desde esa edad.

Referencias

1. Batalla, M. V. (2011). *Educación nutricional en el niño y el adolescente: objetivos clave*. Offarm: farmacia y sociedad, 30(3), 43-50 Sitio web: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-X0212047X11205090>
2. Benítez-Guerrero, V., de Jesús Vázquez-Arámbula, I., Sánchez-Gutiérrez, R., Velasco-Rodríguez, R., Ruiz-Bernés, S., & de Jesús Medina-Sánchez, M. (2016). *Intervención educativa en el estado nutricional y conocimiento sobre alimentación y actividad física en escolares*. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 24(1), 37-43 Sitio web: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2016/eim161g.pdf>
3. Caballero, B. (2006). *Obesity as a consequence of undernutrition*. *The Journal of pediatrics*, 149(5), S97-S99 Sitio web: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2006.06.059>
4. Hernández, M., Rivera, J., Shamah, T., Cuevas, L., Gómez, L., Gaona, E., ... & Villalpando, S. (2016). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016*. Instituto Nacional de Salud Pública: Cuernavaca, México Sitio web: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>
5. Kain, J., Vio, F., Leyton, B., Cerda, R., Olivares, S., Uauy, R., & Albala, C. (2005). *Estrategia de promoción de la salud en escolares de educación básica municipalizada de la comuna de Casablanca, Chile*. *Revista chilena de nutrición*, 32(2), 126-132 Sitio web: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182005000200007>
6. Macías, A., Gordillo, L., & Camacho, E. (2012). *Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud*. *Rev Chil*



- Nutr Vol. 39, N°3, Septiembre 2012, págs.: 40-43 Sitio web:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006
7. Martínez-García, A., & Trescastro-López, E. M. (2016). *Actividades de educación alimentaria y nutricional en escolares de 3º de primaria en el Colegio Público "La Serranica" de Aspe (Alicante): experiencia piloto*. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética, 20(2), 97-103 Sitio web:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452016000200004
 8. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición, Sistema de Vigilancia Nutricional. *Situación nutricional de escolares y adolescentes que acuden a escuelas públicas*. Asunción: INAN; 2012
 9. NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. *Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación*. Disponible en:
http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013
 10. Oliva Rodríguez, R., Tous Romero, M., Gil Barcenilla, B., Longo Abril, G., Pereira Cunill, J. L., & García Luna, P. P. (2013). *Impacto de una intervención educativa breve a escolares sobre nutrición y hábitos saludables impartida por un profesional sanitario*. Nutrición Hospitalaria, 28(5), 1567-1573 Sitio web:
http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6746.pdf?fbclid=IwAR1HSe1-zWSqARICVHdgSwAAimWZGKMFrxCDiwLQqxo_ACG8Zzym0Z03lc
 11. Pan American Health Organization & Regional Office of the World Health Organization. (2014). *Plan Estratégico de la Organización Panamericana de la Salud 2014-2019, de Official Document No. 345* Sitio web:
http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7654/CD53-OD345-s.pdf?sequence=17&isAllowed=y&fbclid=IwAR1237ooV8wxgzzWqQzBIHSfaF2MhtAppVY6_f_6n_2zVd5ZzWlfoj8EvRc



12. Scruzzi, G., Cebreiro, C., Pou, S., & Rodríguez Junyent, C. (2014). *Salud escolar: una intervención educativa en nutrición desde un enfoque integral*. Cuadernos. info, (35), 39-53 Sitio web: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-367X2014000200003
13. Secretaría del Comité Científico. (2011). *Educación Alimentaria-Nutricional en el medio escolar., de Madrid* Sitio web: http://www.5aldia.org/datos/60/POSTURA_DEL_CC_SOBRE_EDUCACION_ALI111.pdf?fbclid=IwAR3ik9rJsMOV14wwnCRYGtgICyKdNzMghmGR-zYnVbn9z9qfdBJxl8jxSq0
14. Vega-Rodríguez, P., Álvarez-Aguirre, A., Bañuelos-Barrera, Y., Reyes-Rocha, B., & Castañón, H. (2015). *Estilo de vida y estado de nutrición en niños escolares. Enfermería universitaria*, 12(4), 182-187 Sitio web: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v12n4/1665-7063-eu-12-04-00182.pdf>