

Hábitos de alimentación y actividad física. Determinantes de la obesidad en escolares de Gran Canaria

Nauzet-Acaymo Martín-Pérez^a, Carmen-Nieves Hernández-Flores^b, Daniela-Celia Montesdeoca-Ramírez^c

^aEstudiante de la Maestría en Enfermería Escolar. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;

^bProfesora del Departamento de Matemáticas. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; ^cProfesora Grado en Enfermería. Departamento de Enfermería. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

RESUMEN

Una alimentación deficiente, ya sea por déficit o por exceso determina el crecimiento infantil. Los hábitos y estilos de vida inadecuados pueden provocar sobrepeso u obesidad en la población infantil. Los objetivos de este estudio fueron conocer la prevalencia de obesidad, la calidad del patrón alimentario y el nivel de actividad física en una población infantil de 6 a 12 años, del noroeste de la isla de Gran Canaria. Se realizó un estudio descriptivo transversal de corte cuantitativo en escolares de 6-12 años. La prevalencia del sobrepeso y obesidad se determinó usando datos de peso y talla autoreferidos para calcular el Índice de Masa Corporal. Las características de los hábitos alimentarios y de actividad física se analizaron mediante el test Kidmed y el test rápido de Krece Plus respectivamente. Todos los datos fueron recogidos mediante un cuestionario autoadministrado y analizados con el programa JAMOVI. Las variables cualitativas se resumieron en frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas se utilizaron medias y desviaciones estándar o medianas y rangos intercuartílicos. La significación estadística se estableció en el 5%. El exceso de peso afecta al 21,3% de los escolares sin objetivarse diferencias significativas atendiendo a las variables edad y género. El 78% de los escolares precisan mejorar su patrón de alimentación para adecuarlo al modelo de dieta mediterránea. Un 49% no cumple con la recomendación de actividad física diaria, siendo las mujeres más sedentarias que los hombres. Este estudio proporciona un análisis basal de las necesidades reales de nuestros escolares. Se evidencia la necesidad de implementar estrategias de educación nutricional y promoción de la actividad física con un enfoque intersectorial y de manera continuada en el tiempo.

Palabras clave: servicios de salud escolar, hábitos alimentarios, actividad física, obesidad infantil, servicios de Enfermería Escolar.

1. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud¹, una nutrición deficiente, ya sea por déficit de nutrientes o por exceso conlleva a un crecimiento infantil inadecuado. Si este patrón se mantiene en el tiempo puede derivar en un mayor consumo de calorías y provocar sobrepeso u obesidad. La desnutrición se refiere a las deficiencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona.

Desde los años setenta se ha incrementado por ocho la prevalencia de la obesidad infantil a nivel mundial, por lo que se hace necesario reducir la incidencia de ésta según Weihrauch y Wiegand². El observatorio mundial de la obesidad³ estimó que la prevalencia de obesidad infantil, en edades comprendidas entre los ocho y dieciséis años, era del 33,4% en nuestro país en el año 2022. En España, en 2019, un 40,6% de la población infantil presentaba exceso ponderal, un 23,3% de sobrepeso y un 17,3% de obesidad, siendo la prevalencia mayor en los escolares con dietas menos saludables, con menor actividad física y con un menor nivel socioeconómico⁴.

El último estudio ALADINO Canarias elaborado en 2019, reveló tras analizar datos medidos de peso y talla, que la prevalencia de sobrepeso infantil de Canarias era del 24,5% y la obesidad del 18,5%. Por sexo, el porcentaje de niños con sobrepeso fue muy similar en las niñas (24,5% vs 24,4%), mientras que el porcentaje de obesidad fue superior en niños (19,2% vs 17,6%). El de obesidad severa fue mayor en los niños que en las niñas (4,5% vs 2,9%). Destacar que el 90,2% de los progenitores de escolares presentó sobrepeso y el 50% obesidad⁵.

En los últimos años, diversos autores han contemplado en sus líneas de investigación la alimentación y nutrición en la población infantil. Rubio-Sánchez et al.⁶ señala la relación entre la obesidad infantil y los factores ambientales. Navarro-Solera et al.⁷ en una población escolar valenciana correlaciona la obesidad infantil con la adherencia a la dieta mediterránea. Ambos autores evidencian una asociación directa entre una dieta saludable, la salud física y la salud mental de las personas.

Los niveles de actividad física y las costumbres familiares están directamente relacionadas con la actividad física de sus hijos según indican Blanco et al.⁸, quien señalan que implicar a las madres a realizar un aumento de la actividad física podría conllevar un aumento de los niveles de actividad física en los niños con obesidad infantil.

En cuanto a las medidas eficaces para reducir la obesidad, podemos destacar las aportaciones realizadas por, Altman y Wilfley⁹, que señalan que realizar intervenciones dirigidas a modificar la conducta familiar, la dieta y el ejercicio, son útiles para reducir la obesidad infantil. Otros autores como López-Sobaler et al.¹⁰ también añaden el tiempo de pantalla y sueño como factor a modificar. Como apuntan estos autores, los esfuerzos para disminuir la obesidad infantil se deben orientar a los cambios de la conducta, aumento de la actividad física diaria, mejora de la dieta y el descanso desde edades muy tempranas.

En este contexto, se plantea esta investigación con los siguientes objetivos:

1. Conocer la prevalencia de obesidad en una población infantil, de 6 a 12 años, del noroeste de la isla de Gran Canaria.
2. Identificar la calidad del patrón alimentario de esta población infantil.
3. Describir el nivel de actividad física de este grupo poblacional.

2. METODOLOGÍA

Se diseñó un estudio descriptivo y transversal, de corte cuantitativo.

La población diana estuvo conformada por 1.047 escolares, matriculados en los centros educativos (7 de titularidad pública y 1 privado), durante el curso 2022/2023, en un municipio del norte de la isla de Gran Canaria. Este municipio está situado al noroeste de la isla de Gran Canaria, es un pueblo con empaque capitalino. Su economía se basa en el sector agrícola y ganadero principalmente.

Se estimó un tamaño muestral de 281 escolares para un error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

Una vez obtenido el consentimiento informado de los 8 centros educativos para adherirse al estudio, se solicitó el permiso al Comité de Ética e Investigación (CEI) de referencia. Se obtuvo su resolución el 26 de agosto de 2022 (Código CEIm de Las Palmas: 2022-368-1).

Los criterios de selección de los participantes fueron:

- Ser alumno de 6-12 años, escolarizados durante el curso 2022/2023 en los centros educativos de la zona de salud.
- Contar con el consentimiento de los progenitores para participar de manera voluntaria en el estudio.

Como instrumento de recogida de datos se utilizó un cuestionario anónimo y autoadministrado. La administración del cuestionario se realizó en cada centro educativo, siendo los profesores tutores los responsables de su entrega y recepción. La recogida de datos fue realizada del 15 al 30 de enero de 2023.

El cuestionario quedó estructurado en cuatro partes:

- Datos generales del alumnado. Se contempló variables relacionadas con datos sociodemográficos como: edad, género y curso, así como datos autoreferidos de peso y talla con el fin de conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad de este grupo poblacional, usando como indicador el Índice de Masa Corporal (IMC). El IMC se obtuvo con la fórmula $IMC = \text{peso en Kg} / \text{altura en m}^2$. Los niños y niñas con un IMC entre los percentiles 85 y 95 se consideraron con sobrepeso y los comprendidos por encima del percentil 95 con obesidad, con el uso de las tablas percentiladas de la Fundación Faustino Orbeagozo¹¹.
- Datos generales de los progenitores. Se consideró variables relacionadas con datos sociodemográficos como: edad, género, nivel educativo y situación laboral (profesión y turno laboral), así como datos autoreferidos de peso y talla con el fin de conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad de este grupo poblacional, usando como indicador el Índice de Masa Corporal (IMC). El IMC se obtuvo con la fórmula $IMC = \text{peso en Kg} / \text{altura en m}^2$. Los criterios para definir y clasificar la muestra según el IMC fueron los propuestos por la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad¹²:
 - Peso insuficiente: $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$
 - Peso normal: $IMC 18,5 \text{ kg/m}^2 - 24,9 \text{ kg/m}^2$
 - Sobrepeso: $IMC 25 \text{ kg/m}^2 - 29,9 \text{ kg/m}^2$
 - Obesidad: $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$
- Para evaluar la calidad del patrón alimentario se utilizó el test KIDMED de frecuencia de consumo corto, utilizado por diversos autores, entre ellos Altavilla et al.¹³ Cada ítem se puntuó con la puntuación (+1 o -1). El alumnado se clasificó en tres categorías: dieta de muy baja calidad (test ≤ 3), necesidad de mejorar el patrón alimentario para ajustarlo al modelo mediterráneo (test 4-7) y dieta mediterránea óptima (test ≥ 8).
- La actividad física fue valorada con el test corto de la actividad física Krece Plus, utilizado por Calvo-Pacheco et al.¹⁴ Este consta de dos preguntas relacionadas con las horas dedicadas a ver la televisión o practicar juegos sedentarios y la dedicación diaria a la práctica de actividad física fuera del ámbito escolar. Según la puntuación obtenida, el alumnado se clasificó en tres niveles de actividad física: bueno (7-9), regular (4-6) y malo (0-3).

La información obtenida fue mecanizada en una base de datos Excel. El análisis de los datos se realizó con el programa JAMOV¹⁵. Las variables cualitativas se resumieron en frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas se utilizaron medias y desviaciones estándar o medianas y rangos intercuartílicos IQR=25-75 percentil, según se dieran o no

los supuestos de normalidad. Los porcentajes se compararon usando el test de Chi-cuadrado, para comparar las medias se hizo con el t-test y las medianas con el test de Wilcoxon para datos independientes. La significación estadística se estableció en el 5%.

3. RESULTADOS

El número total de escolares matriculados en los centros educativos fue de 1.047, finalmente accedieron a participar en este estudio 610, obteniéndose una participación del 57,7%. La muestra obtenida estuvo constituida finalmente por 305 (50%) mujeres y 299 (49%) hombres y 6 (1%) no identifican el género.

Destacar que el 48,5% de las madres presentan problemas de sobrecarga ponderal frente al 63,1% de los padres. Un 21,3% de los escolares presenta un IMC superior al normal (9,7% sobrepeso y 11,6% obesidad). No se ha objetivado diferencias significativas atendiendo a criterio edad y género.

Como se muestra en la Tabla 1, al correlacionar el IMC de los niños con el IMC de los padres, se observó diferencias significativas (p-valor =0,001). Los padres con problemas de peso multiplican por dos la probabilidad de tener niños con problemas de sobrecarga ponderal [Odds ratio de 2,42 (1,39; 4,19)] y con las madres ocurre una situación similar (p-valor =0,010) y una Odds ratio 1,81 (1,15; 2,85).

Los niños que no desayunan, de manera significativa (p= 0,005), tienen mayor probabilidad de tener exceso ponderal [Odds ratio 3,87 (1,42; 10,6)] como se muestra en la Tabla 2.

No se han encontrado diferencias entre el IMC del alumnado y el resto de las variables estudiadas, relacionadas con los hábitos alimentarios y con la actividad física.

Tabla 1. Distribución de la muestra derivadas de asociar el IMC de los padres con el IMC de los niños

		<i>IMC Niños</i>		OR (IC)	p-valor
		Sin problemas de peso n= (%)	Con problemas de peso n= (%)		
IMC Padres	Sin problemas de peso	139 (88,0)	19 (12)	2,42 (1,39 - 4,19)	0,001
	Con problemas de peso	209 (75,2)	69 (24,8)		
IMC Madres	Sin problemas de peso	190 (83,7)	37 (16,3)	1,81 (1,15 - 2,85)	0,010
	Con problemas de peso	176 (73,9)	62 (26,1)		

IMC= Índice de masa corporal; OD= Odds Ratio; IC= Intervalo de confianza. Nota: Elaboración propia

Tabla 2. Distribución de la muestra derivada de asociar el hábito de desayunar con el IMC de los escolares

		<i>IMC Niños</i>		OR (IC)	p-valor
		Sin problemas de peso n= (%)	Con problemas de peso n= (%)		
<i>Niños que desayunan</i>	SI	391 (79,5)	101 (20,5)	3,87 (1,42 - 10,6)	0,005
	NO	8 (50)	8 (50)		

OD= Odds Ratio; IC= Intervalo de confianza. Nota: Elaboración propia

Señalar que más del 78% necesita mejorar su patrón alimentario para ajustarlo al modelo de dieta mediterránea. Un 22% tiene un patrón alimentario óptimo. No se ha encontrado diferencias significativas por género ni edad (Tabla 3).

Al correlacionar las diferentes variables estudiadas con el IMC de los escolares participantes, no se ha observado diferencias significativas entre el patrón alimentario derivado de aplicar el test KIDMED y la situación ponderal de los encuestados.

En la Tabla 4, se observa que el 49% de los escolares tienen un patrón de actividad física inadecuado. Las mujeres son más sedentarias que los hombres (53,5% y 44,4% respectivamente). El 51% tiene un patrón de actividad física bueno, encontrado diferencias significativas (p=0,045), según el género (46,5% mujeres y 55,6% hombres).

No hemos observado diferencias significativas (p=0,0842) al asociar el nivel de actividad física y el IMC de los escolares. El 55,9% de los escolares con normopeso tiene un nivel de actividad física bueno. Por otro lado, el patrón de actividad física bueno y regular es similar en aquellos que presentan sobrepeso y obesidad.

Tabla 3. Distribución de la muestra según el test Kidmed por género

<i>Test KIDMED</i>	Mujeres	Hombre	Total
	(n= 305) n (%)	(n=299) n (%)	(n=604) n (%)
Toma una fruta o un zumo natural todos los días	230 (75,4)	226 (75,6)	456 (75,5)
Toma una segunda pieza de fruta todos los días	116 (38)	111 (37,1)	227 (37,6)
Toma verduras frescas o cocinadas regularmente una vez al día	227 (74,4)	216 (72,2)	443 (73,3)
Toma verduras frescas o cocinadas de forma regular más de una vez al día	124 (40,7)	111 (37,1)	235 (38,9)
Consume pescado con regularidad (> 2-3 veces a la semana)	174 (57)	190 (63,5)	364 (60,3)
Acude una vez o más a la semana a un centro de comida rápida	68 (22,3)	62 (20,7)	130 (21,5)
Le gustan las legumbres y las toma más de 1 vez a la semana	238 (78)	231 (77,3)	469 (77,6)
Toma pasta o arroz casi a diario (5 días o más a la semana)	102 (33,4)	99 (33,1)	201 (33,3)
Desayuna un cereal o derivado	226 (74,1)	228 (76,3)	454 (75,2)
Toma frutos secos con regularidad (>2-3 veces a la semana).	131 (43)	108 (36,1)	239 (39,6)
Se utiliza aceite de oliva en casa	290 (95,1)	280 (93,6)	570 (94,4)
No desayuna	289 (94,8)	292 (97,7)	581 (96,2)
Desayuna un lácteo	276 (90,5)	285 (95,3)	561 (92,9)
Desayuna bollería industrial, galletas o pastelitos	79 (26)	72 (24,1)	151 (25)
Toma 2 yogures y/o 40gr queso cada día	138 (45,2)	174 (58,2)	312 (51,7)
Toma golosina y/o caramelos varias veces al día	53 (17,4)	42 (14)	95 (15,7)
<i>Índice KIDMED</i>	n = 282	n = 281	n = 563
≤ 3 dieta de muy baja calidad	26 (9,2)	31 (11)	57 (10,1)
4-7 necesidad de mejorar patrón alimentario	200 (70,9)	182 (64,8)	382 (67,9)
≥ 8 dieta óptima	56 (19,9)	68 (24,2)	124 (22)

Nota. Elaboración propia

Tabla 4. Distribución de la muestra según el test de actividad física Krece Plus por género

<i>Test de actividad física Krece Plus</i>	Mujeres	Hombre	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
¿Cuántas horas ves la televisión o juegas a videojuegos diariamente de promedio?	n = 303	n = 296	n = 599
0	16 (5,3)	19 (6,4)	35 (5,8)
1	111 (36,6)	103 (34,8)	214 (35,7)
2	124 (40,9)	117 (39,5)	241 (40,2)
3	35 (11,6)	42 (14,2)	77 (12,9)
≥4	17 (5,6)	15 (5,1)	32 (5,3)
¿Cuántas horas dedicas a actividades deportivas extraescolares semanalmente?	n = 304	n = 296	n = 600
0	31 (10,2)	15 (5,1)	46 (7,7)
1	15 (4,9)	11 (3,7)	26 (4,3)
2	72 (23,7)	44 (14,9)	116 (19,3)
3	52 (17,1)	53 (17,9)	105 (17,5)
≥4	134 (44,1)	173 (58,4)	307 (51,2)
<i>Clasificación Test Krece Plus</i>	n = 303	n = 295	n = 598
0-3 Nivel de actividad física malo	29 (9,6)	17 (5,8)	46 (7,7)
4-6 Nivel de actividad física regular	133 (43,9)	114 (38,6)	247 (41,3)
7-9 Nivel de actividad física bueno	141 (46,5)	164 (55,6)	305 (51)

Nota. Elaboración propia

4. DISCUSIÓN

En relación con la prevalencia de obesidad de la población estudiada, cabe destacar que autores como Fernández-Bustillo et al.¹⁶ obtuvieron datos de prevalencia de sobrepeso (9,3%) similares a los obtenidos en nuestro estudio, mientras que al comparar la prevalencia de obesidad (9,7%) esta es inferior con respecto a la obtenida entre nuestros participantes. Al analizar la sobrecarga ponderal nos encontramos con una población con una prevalencia similar (19%), frente a la que padece nuestra población que es del 21%. Al realizar una discriminación por género con los datos que nos reporta el estudio de Obesgal¹⁶ nos encontramos que la diferencia porcentual es mayor en niños (9,8% de sobrepeso y 11,5% de obesidad) que en las niñas (8,7% de sobrepeso y 7,8% de obesidad), sin embargo, en nuestro estudio no se observó diferencias por género ni por edad.

En un estudio de similares características¹⁷ realizado en una población de Barcelona, se obtuvo una prevalencia de sobrepeso superior a la nuestra (16,3%) y una prevalencia de obesidad menor (6,6%). En este estudio, se reportó una prevalencia de exceso de peso (22,9%) similar a la obtenida en nuestro estudio.

Cano-Martín et al.¹⁸ en su estudio entre escolares toledanos obtuvo una prevalencia de sobrepeso del 18,8%, cifra que duplica la obtenida en nuestro estudio y una prevalencia de obesidad (6,1%) inferiores a los nuestros, sin diferencias según la edad y género. En este mismo estudio la prevalencia de obesidad de los niños (5,9%) es inferior a la prevalencia de obesidad de las niñas (6,3%) al contrario de lo que ocurre en nuestros escolares (7,3% vs 4,3%).

Con respecto al patrón alimentario de los participantes, cabe destacar que el 22% de los participantes presentan una adecuada adherencia a la dieta mediterránea, en concordancia con los resultados obtenidos en la población manchega (21,1%) estudiada por Cano-Martín et al.¹⁸. Al realizar la comparativa con la población catalana (39,2%) estudiada por Bibiloni et al.¹⁷, nuestra población tiene una menor adherencia a la dieta mediterránea. Los resultados obtenidos ponen de relieve la necesidad de continuar implementado estrategias de educación nutricional pues hemos observado un 78% de escolares que necesitan mejorar su patrón alimentario para ajustarlo al modelo de dieta mediterránea.

Al comparar los resultados obtenidos en relación con la frecuencia de consumo de alimentos, observamos que solo un 32% de la población del estudio INFADIMED¹⁷ toma una segunda pieza de fruta al día, en nuestra población este consumo lo manifiesta casi el 38% de los participantes. Los datos que ofrece Cano-Martín et al.¹⁸ son algo superior (49,6%) pero sigue estando muy por debajo de las recomendaciones nutricionales, donde todos debemos consumir 2-3 piezas de fruta al día. La población infantil estudiada por diversos autores Bibiloni et al.¹⁷ y Cano-Martín et al.¹⁸ de las comunidades autónomas de Cataluña y Castilla y la Mancha respectivamente y nuestra población canaria, tienen muy bajo porcentaje de consumo de verduras diario, siendo el consumo de más de un vegetal al día de: 22,6, 17,9%, y 38,9% respectivamente. La frecuencia de consumo de pescado es muy superior (75,9%) en el estudio realizado en Barcelona por Bibiloni et al.¹⁷ y en nuestro estudio (60,3%) si se compara con los recogidos en la Comunidad Manchega (19,2%). Quizás estas diferencias se deban a la situación geográfica, lo que permite a las poblaciones costeras tener una mayor disponibilidad de pescado. En nuestro estudio se observa que el 21,5% de los escolares frecuentan más los restaurantes de comida rápida que las poblaciones estudiadas por Bibiloni et al.¹⁷ y Cano-Martín et al.¹⁸ que reporta un porcentaje en torno al 7%. Otro dato a destacar es el número de escolares que no desayunan habitualmente en nuestro estudio (96,2%), cifra muy superior si la comparamos con el 12,5% reportado por Bibiloni et al.¹⁷.

Hemos objetivado una asociación significativa entre los escolares que no desayunan y el IMC, a diferencia de lo observado por Bibiloni et al.¹⁷ y Cano-Martín et al.¹⁸, que no encontraron asociación directa entre ninguno de los parámetros que mide el índice KIDMED y el IMC. En nuestro estudio se ha observado mayor probabilidad de sufrir exceso de peso en los escolares que no desayunan.

Nuestros menores escolarizados con sobrecarga ponderal presentan una mayor adherencia a la dieta mediterránea que los estudiantes con normopeso. Apuntando que los cambios en el IMC no están asociados con los cambios en el índice KIDMED, se señala que en la modificación de la sobrecarga ponderal además de la calidad y la cantidad de la dieta influyen otros factores como refiere Bibiloni et al.¹⁷.

En relación con el nivel de actividad física de esta población escolar, se obtiene unos datos de actividad física mala y regular similares tanto para niños como para niñas, pero el nivel de actividad física buena (51%) fue mayor para los niños (55,6%) que para las niñas (46,5%). Comparando estos datos con una región que comparte las mismas condiciones geográficas como es la isla de Tenerife, Calvo-Pacheco et al.¹⁴ obtuvo unos resultados de actividad física buena inferiores (8,8%), donde un 4,8% eran niños y un 13,2% niñas. Nuestros escolares, ante la pregunta ¿cuántas horas ves la televisión o juegas a videojuegos diariamente de promedio?, el mayor porcentaje de niños (39,5%) y de niñas (40,9%) refieren pasar 2 horas realizando esta actividad sedentaria. En otras poblaciones los resultados con mayor porcentaje pertenecen a los alumnos que pasan 1 hora viendo la tele o jugando a videojuegos Martínez-Álvarez et al.¹⁹; Calvo-Pacheco et al.¹⁴, revela datos muy similares, siendo éstos (niños 43,2% vs niñas 30,8%) y (niños 48% vs niñas 47,8%) respectivamente. En cambio, un 5,3% de nuestra población refiere ver la tele o jugar a videojuegos diariamente un promedio de 4 horas, mientras que el

12,1% de la población estudiada por Calvo-Pacheco et al.¹⁴ y el 12,4% de los estudiados por Martínez-Álvarez et al.¹⁹ refieren valores superiores. Las actividades deportivas extraescolares realizadas por los alumnos del estudio presentan su mayor prevalencia de actividad en más de 4 horas semanales, los alumnos estudiados por Calvo-Pacheco et al.¹⁴ presentan su mayor porcentaje (28,4%) en 2 horas semanales y los alumnos extremeños estudiados por Martínez-Álvarez et al.¹⁹ presentan el mayor porcentaje (44,6%) en 3 horas de actividades extraescolares semanales.

Aun así, los resultados no son los deseados, ya que en las tres poblaciones al menos la mitad de los individuos deben mejorar su nivel de actividad física y disminuir las horas que pasan realizando actividades sedentarias. Al establecer asociación entre los patrones de actividad física y la clasificación del IMC no se ha objetivado. Sin embargo, Martínez-Álvarez et al.¹⁹ evidenció una asociación significativa entre los niños con obesidad, siendo estos los que le dedican menos horas a la semana a las actividades deportivas.

Se observa una diferencia en los patrones de actividad física por géneros, teniendo los niños un mejor patrón de actividad física que las niñas. Este patrón de actividad no coincide con lo reportado por Calvo-Pacheco et al.¹⁴, donde los datos obtenidos con relación a la actividad física son iguales tanto para los niños como para las niñas. Al comparar la actividad física con los grupos de IMC se observa que la población con sobrepeso y obesidad obtienen unos valores similares de actividad física regular y actividad física buena, esto nos hace pensar que tener un patrón de actividad física óptimo, no solo dependerá de la situación ponderal de la población.

Aquellos estudiantes que no desayunan tienen tres veces más probabilidades de padecer sobrepeso u obesidad que los estudiantes que si realizan el desayuno. Esto coincide con lo revelado por Rodríguez-Pallares et al.²⁰ donde se evidenció una asociación positiva entre el hábito de no desayunar y el exceso de peso, presentando dos veces más probabilidades de padecer sobrecarga ponderal. En nuestro estudio hay una asociación entre los padres y madres que tienen problemas de sobrepeso u obesidad y la situación ponderal de sus hijos. Las familias donde los padres presentan problemas de peso, la probabilidad que sus hijos lo padezcan se multiplica por dos en comparación con las familias que sus padres no padecen este problema. También es mayor la probabilidad de padecer problemas de peso en las familias que las madres presentan problemas de peso.

Como limitación cabe destacar las propias del diseño de estudio elegido. Se ha optado por una muestra por conveniencia. Los datos analizados son autoreferidos, lo que puede determinar un sesgo de información entre otros, pudiendo generarse una infravaloración o supervaloración en algunas de las variables estudiadas, de ahí la cautela a la hora de realizar la comparativa con otros estudios. No se puede establecer relaciones de causalidad.

Este estudio tiene como fortaleza que en un corto periodo de tiempo nos ha permitido realizar un análisis basal de esta población, pudiendo identificar sus hábitos y estilos de vida, así como prevalencia de obesidad infantil y sus posibles determinantes. Por otro lado se puede destacar haber superado la muestra estimada inicialmente. Este análisis basal puede contribuir al diseño, planificación e implementación de una intervención educativa dirigida a la prevención y promoción de la salud.

A la luz de los resultados obtenidos se recomienda diseñar, planificar e implementar estrategias con un abordaje intersectorial, dirigidas a promocionar la educación nutricional y la actividad física. Implicar de manera activa a toda la comunidad educativa y al resto de actores implicados en mejorar el nivel de salud de la comunidad determina la eficacia de dichas intervenciones. Es necesario medir el impacto de las intervenciones educativas potenciando líneas de investigación centradas en la prevención y promoción de la salud en el entorno escolar, con el fin de dar respuesta a las necesidades reales de nuestros escolares.

La escuela es un escenario idóneo para implementar intervenciones intersectoriales, con la implicación activa de los escolares, familias, personal docente y no docente. La presencia de una Enfermera Escolar se plantea como una necesidad con el propósito de conseguir este trabajo coordinado e intersectorial en el contexto de la prevención y promoción de la salud.

5. CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos podemos concluir que:

1. Dos de cada diez escolares presentan sobrecarga ponderal. Siendo la prevalencia de sobrepeso del 9,7% y de obesidad del 11,6% sin objetivarse diferencias atendiendo a la variable edad y al género. Los escolares con padres obesos tienen dos veces más probabilidad de tener exceso ponderal.
2. Casi ocho de cada diez escolares tienen un riesgo nutricional alto, necesitando mejorar su patrón alimentario para ajustarlo al modelo de dieta mediterránea. Destaca el bajo consumo de fruta, de verduras, de pasta y arroz. Más del 20% consume semanalmente comida rápida y golosinas varias veces al día. Un 96% de escolares no desayuna antes de ir al colegio. Los escolares que no desayunan multiplican por casi cuatro la probabilidad de sufrir sobrepeso y obesidad.

3. El 49% de nuestros escolares tienen un patrón de actividad física que no se adecua a las recomendaciones. Las mujeres son más sedentarias que los varones.

REFERENCIAS

- [1] Organización Mundial de la Salud (OMS). Desnutrición. [Intenert]. 2023. [citado el 5 febrero de 2023]. Disponible en: <https://bit.ly/31WQez0>
- [2] Weihrauch-Blüher S, Wiegand S. Risk Factors and Implications of Childhood Obesity, Current obesity reports. 2018; 7(4): 254-259. <https://doi.org/10.1007/s13679-018-0320-0>
- [3] Observatorio Mundial de la Obesidad. España. [Internet]. 2023. [citado el 13 de febrero de 2023.]Disponible en: <http://bit.ly/3Y3QgWJ>
- [4] García-Solano M, Gutiérrez-González E, López-Sobaler AM, Ruiz-Álvarez M, Bermejo-López LM, Aparicio A, García-López MA et al. Situación ponderal de la población escolar de 6 a 9 años en España: resultados del estudio ALADINO 2019, Nutrición hospitalaria. 2021; 38 (5):943-953. <https://doi.org/10.20960/nh.03618>
- [5] Consejería Sanidad del Gobierno de Canarias (CSGC). Estudio Aladino en Canarias, Estudio de vigilancia del crecimiento, alimentación, actividad física, desarrollo infantil y obesidad en Canarias. 2019. Disponible en: <https://bit.ly/3Zkj2mM>
- [6] Rubio-Sánchez P, Hidalgo-Sanz J, Subirón-Ortego R, Hernández-Abadía R, Castejón-Ramírez S, Arriba-Muñoz A. Obesidad infantil en niños prepúberes y su relación con factores ambientales, Pediatría Atención Primaria. 2020; 22(28): 113.
- [7] Navarro-Solera M, González-Carrascosa R, Soriano Del Castillo JM. Estudio del estado nutricional de estudiantes de educación primaria y secundaria de la provincia de Valencia y su relación con la adherencia a la Dieta Mediterránea, Revista española de nutrición humana y dietética. 2014; 18 (2): 81-88.
- [8] Blanco M, Veiga O, Sepúlveda A, Izquierdo-Gómez R, Román FJ, López S et al. Ambiente familiar, actividad física y sedentarismo en preadolescentes con obesidad infantil: estudio ANOBAS de casos-controles. Atención Primaria. 2020; 52(4): 250-257. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.05.013>
- [9] Altman M, Wilfley DE. Evidence updates on the treatment of overweight and Obesity in children and adolescents. J Clin Chid, Adolesc Psychol. 2015; 44(4): 521-537.
- [10] López-Sobaler AM, Aparicio A, Salas-González MD, Loria-Kohen V, Bermejo-López LM. Obesidad en la población infantil en España y factores asociados. Nutrición Hospitalaria. 2021; 38(spe2): 27-30.
- [11] Fernández C, Lorenzo H, Vrotsou K, Aresti U, Rica I, Sánchez E. Estudio de crecimiento de Bilbao curvas y tablas de crecimiento, Fundación Faustino Orbeago Eizaguirre. 2011: 1-38.
- [12] Salas-Salvado J, Rubio MA, Barbany M, Moreno B. Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. 2007; 128 (5): 184-196. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-consenso-seedo-2007-evaluacion-del-13098399>
- [13] Altavilla C, Comeche JM, Comino IC, Pérez PC. El índice de calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia (KIDMED): Propuesta de actualización para países hispanohablantes. Revista española de salud pública. 2020; (94): 39.
- [14] Calvo-Pacheco M, Rodríguez-Álvarez C, Moreno P, Abreu R, Aguirre-Jaime A, Arias A. Valoración del estado nutricional de escolares de primaria de la isla de Tenerife (España). Hig. Sanid. Ambient. 2014; 14 (1): 1171-1177.
- [15] The Jamovi project, jamovi, (Version 2.3) [Computer Software], 2022. Disponible en: <https://www.jamovi.org>
- [16] Fernández-Bustillo JM, Pereira-García P, Méndez-Bustelo MJ. Sobrepeso y obesidad: ¿cuál es nuestra realidad?, ¿qué referencia utilizamos?: el estudio OBESGAL. Pediatría Atención Primaria. 2015; 17(68): 301-307.
- [17] Bibiloni MDM, Fernández-Blanco J, Pujol-Plana N, Martín-Galindo N, Fernández Vallejo MM, Roca-Domingo, M et al. Mejora de la calidad de la dieta y del estado nutricional en población infantil mediante un programa innovador de educación nutricional: INFADIMED. Gaceta Sanitaria. 2017; 31(6): 472-477.
- [18] Cano-Martín LM, González-González J, Mohedano-Moriano A, Viñuela A, Criado-Álvarez JJ. Estado nutricional de una población escolar en España y su relación con hábitos de alimentación y actividad física. Revista de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición. 2019;69 (4): 233-241. <https://doi.org/10.37527/2019.69.4.004>
- [19] Martínez-Álvarez M, Rico-Martín S, Rodríguez-Velasco FJ, Gil-Fernández G, Santana-Mogena E, Calderón-García JF. Influencia de los hábitos de ocio sedentario en el estado nutricional en escolares extremeños. NURE investigación: Revista Científica de enfermería. 2017; 14 (87): 1-8.
- [20] Rodríguez X, Piñuñuri R, Flores K, Rivera K, Di Capua-Ramírez G, Toledo-San Martín A. Asociación entre el consumo de desayuno, estado nutricional y riesgo cardiovascular en escolares chilenos de 6 a 9 años edad. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. 2019; 23(4): 222-230. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.23.4.643>