



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
EN SALUD Y DESARROLLO INTEGRAL INFANTIL: CONTROL DE
CRECIMIENTO Y DESARROLLO E INMUNIZACIONES**

**EFICACIA DE LAS INTERVENCIONES PARA PREVENIR EL
SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN SALUD Y DESARROLLO
INTEGRAL INFANTIL: CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO E
INMUNIZACIONES**

PRESENTADO POR:

**RODRIGUEZ GONZALES, Raquel
TORRES PAUCAR, Milena Haais**

ASESOR

Dra. Cárdenas de Fernández, María Hilda

LIMA - PERÚ
2020

DEDICATORIA

Lo dedicamos al forjador de nuestro camino, a nuestro padre celestial que nos acompaña y siempre nos guía; a nuestros padres que más amamos, y a nuestros hijos con nuestro más sincero amor y a nuestra asesora por sus valiosos consejos que facilitaron el logro de nuestras metas personales y profesionales.

AGRADECIMIENTO

Al cuerpo docente de la Segunda Especialidad, a la Universidad Norbert Wiener por permitir nuestro crecimiento personal y profesional, en ella encontramos siempre un ambiente de estímulo permanente hacia la consecución de nuestros objetivos.

Asesora: Dra. CARDENAS DE FERNANDEZ, María Hilda

JURADO

Presidente: Dra. Oriana Rivera Lozada De Bonilla

Secretario: Mg. Rodolfo Amado Arévalo Marcos

Vocal: Mg. Ruby Cecilia Palomino Carrión

INDICE

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
INDICE	viii
INDICE DE TABLAS.....	ix
RESUMEN.....	x
SUMMARY	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCION	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACION DE LA PREGUNTA	16
1.3. OBJETIVO.....	16
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	17
2.1. DISEÑO DE ESTUDIO:	17
2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA:	17
2.3. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	17
2.4. TÉCNICA DE ANÁLISIS	18
2.5. PRINCIPIOS ETICOS.....	18
CAPITULO III: RESULTADOS.....	19
3.1. TABLAS.....	19
CAPITULO IV: DISCUSION.....	32
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
6.1. CONCLUSIONES:	35
6.2. RECOMENDACIONES:.....	36
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	37

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N°1: Estudios sobre las intervenciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en niños menores de 5 años.	19
Tabla N° 2: Estudios revisados sobre intervenciones para prevenir el Sobrepeso y la Obesidad en niños menores de 05 años.	29

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar las evidencias sobre la eficacia de las intervenciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en niños menores de 5 años.

Material y Métodos: Las Revisiones Sistemáticas son un planteamiento de investigación observacional y retrospectivo, que esquematiza los resultados de variadas investigaciones primarias. Son parte fundamental de la Enfermería Basada en la Evidencia por su estricta metodología, detallando los estudios destacados para argumentar preguntas precisas de la práctica clínica. Se utilizó la base de datos: Journal, Scielo, Cochrane Plus, Enfer Índex, Medplus, Pub med.

Resultados: En la selección concluyente se eligieron 10 artículos, encontramos que el (3/10) 30% pertenecen a Australia, el (2/10) 20% a España, y el (5/10) 50% pertenecen a Perú, México, Inglaterra, EE. UU e Italia, respectivamente. Los estudios revisados en un 70 % pertenecen a revisiones sistemáticas y el 30 % a ensayos clínicos. Donde se evidencia que en un 85 % las intervenciones son efectivas para prevenir el sobrepeso y la obesidad en niños menores de 5 años.

Conclusiones: De los 10 artículos revisados se confirma una eficacia del 85 % teniendo mayor impacto en los grupos pequeños o locales, los cuales son intervenidos por el personal de Salud que utilizan diferentes mecanismos para cambiar los estilos de nutrición en los infantes menores de 5 años que lo necesiten. En las investigaciones experimentales se evidencia cambios en el consumo de la alimentación complementaria, actividad física y disminuir las horas de entretenimiento, para los cual participan las madres de manera activa en el proceso.

PALABRAS CLAVE: Intervenciones, sobrepeso, obesidad, niños, lactancia materna, alimentación complementaria.

SUMMARY

Objective: Systematize the evidence on the effectiveness of interventions to prevent overweight and obesity in children under 5 years. **Material and Methods:** Systematic Reviews are an observational and retrospective research approach, which schematizes the results of various primary investigations. They are a fundamental part of Evidence-Based Nursing because of their strict methodology, detailing the outstanding studies to argue precise questions of clinical practice. The database was used: Journal, Scielo, Cochrane Plus, Enfer Index, Medplus, Pub med. **Results:** In the conclusive selection 10 articles were chosen, we found that (3/10) 30% belong to Australia, (2/10) 20% to Spain, and (5/10) 50% belong to Peru, Mexico, England, USA UU and Italy, respectively. The studies reviewed in 70% belong to systematic reviews and 30% to clinical trials. Where it is shown that 85% of interventions are effective in preventing overweight and obesity in children under 5 years. **Conclusions:** Of the 10 articles reviewed, an efficacy of 85% is confirmed, having a greater impact on small or local groups, which are intervened by health personnel who use different mechanisms to change the styles of nutrition in infants under 5 years of age. They need it. Experimental research shows changes in the consumption of complementary feeding, physical activity and reducing hours of entertainment, for which mothers actively participate in the process.

KEY WORDS: Interventions, overweight, obesity, children, breastfeeding, Complementary, feeding.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sobrepeso y la obesidad infantil corresponden a una de las problemáticas más severas del siglo XXI, es un conflicto general y está perjudicando a estados de mediana y bajas remuneraciones; presentándose el mayor número de casos en el centro urbano. El número de casos se ha acrecentado de un modo inquietante, se calcula que en el 2016 aproximadamente 41 millones de niños menores de 5 años en todo el planeta presentaban sobrepeso y/o gordura, y del total de los niños afectados cerca de la mitad residían en Asia y una cuarta parte vivían en África. (1)

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) evidenció que cada año el sobrepeso adscribe al 7,3 por ciento (3,9 millones) de los niños y niñas menores de cinco años, una cifra que resalta la media mundial de 5,6 por ciento (2).

En el Perú las estadísticas revelan que los bebés de 6 y 11 meses apuntan un predominio de obesidad del 13 %, incluso se están reportando bebés menores de 6 meses con obesidad y sobrepeso; muchos padres piensan que un bebé gordito es un bebé saludable sin embargo esto no es cierto pues un bebé con obesidad tiene mayores posibilidades de continuar siendo obeso en la adultez y desarrollar a

edades prematuras afecciones crónicas como la diabetes o las enfermedades cardiovasculares. Asimismo, ser demasiado pesado puede retrasar el gatear y caminar, movimiento esencial para el progreso físico y mental de un bebé (3).

Durante el crecimiento de los niños menores de un año se establecen 2 etapas, la primera pertenece a la Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y la segunda etapa, con el ingreso de nuevos alimentos a la dieta diaria (alimentación complementaria).

La iniciación de la lactancia materna exclusiva a la ingestión adicional engloba fundamentalmente el tiempo que comprende entre los 6 a los 24 meses de vida, y es una etapa de gran fragilidad en los pequeños de 5 años de todo el orbe. (5)

La alimentación complementaria (AC) lo conceptualiza Fernández-Vegue como un procedimiento por el cual se alimenta al lactante con insumos densos o bebidas disímiles de la leche materna o de una fórmula infantil como complemento y no como suplencia de esta. (4)

La Organización mundial de la Salud (OMS) conceptualiza el sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone una exposición para la salud. (6)

La razón principal del sobrepeso y la obesidad infantil es la alteración entre la ingesta y su utilización calórica. El ascenso general del sobrepeso y la Obesidad infantil es atribuible a diferentes ejecutores, equivalentes como: La alteración dietética universal hacia un acrecentamiento de la ingesta de productos hipercalóricos con excesivos aceites y azúcares, sin embargo contienen insuficientes vitaminas, minerales y otros micronutrientes salutíferos y la directriz a la reducción de los ejercicios físicos gracias al crecimiento de la tendencia estacionaria de muchas actividades entretenidas, el cambiante medio de transporte y la gradual edificación de urbanizaciones. (6)

Entre otros factores también consideramos al cese de la lactancia materna, la alimentación mixta con leche maternizada y/o exigencias de que el niño ingiera toda la dieta que se le sirve en el plato.

Para detectar el sobrepeso y la obesidad se utilizan patrones de control de crecimiento infantil que sirven para determinar si el peso corporal del lactante y el niño menor de 5 años es saludable. Entre los patrones de crecimiento infantil tenemos: talla para la edad, peso para la edad, peso para la talla, Índice de masa corporal (IMC) para la edad, perímetro cefálico para la edad y perímetro braquial para la edad, etc. (6)

El ministerio de Salud (MINSA) es el responsable de emitir los lineamientos de salud que promueven el cuidado global (físico, mental, emocional y social) de los niños descubriendo exactamente alguna variación en el transcurso de su crecimiento y desarrollo para dirigirlos a los servicios adecuados. El MINSA de acuerdo a sus informes previos reveló un acrecentamiento de la cifra de niños con sobrepeso y obesidad en la infancia que, necesita vigilancia prioritaria en los diseños de salud integral, donde los lineamientos a nivel nacional no han tenido un efecto suficiente para rectificarlo; sin embargo es importante puntualizar que los elementos que provocan dicha problemática son susceptibles de modificación o cambios mediante una acción esencial estipulada en la salubridad pública, este proceso se ejecutará con la participación activa del equipo de salud de las diferentes instituciones, dando énfasis a las postas sanitarias en donde los programas de salud del niño se encuentran bajo responsabilidad del personal de enfermería. (7)

Entre las madres que tienen mayor dificultad para iniciar la alimentación complementaria se considera a las primíparas, que no poseen una instrucción apropiada sobre la lactancia materna y la alimentación del infante, y siendo habitual en las familias que los lactantes sean asistidos por las abuelas. No recibiendo la alimentación adecuada, lo que contribuye a desarrollar sobrepeso y obesidad

infantil, situación que el personal de enfermería tiene que revertir haciendo uso de diferentes intervenciones. (8)

Los padres son los responsables directos para que sus familias puedan entender la trascendencia de una alimentación sana, y puedan tomar decisiones sobre la elección y cocinar los alimentos, y así formar rutinas de alimentación sana en los niños y niñas y en toda la familia. (9)

Para la adquisición de costumbres alimentarias sanas, se requiere de tres agentes; la familia, los espacios de comunicación y la escuela. (10) Con la educación que brinda la enfermera no solo tiene que concientizar a los padres de familia, sino también intervenir en las escuelas a través de los maestros para que ellos puedan vigilar y verificar la ingesta de alimentos sanos.

Considerando el rol tan importante que desarrollan los profesionales de la salud en el cuidado del niño; mediante el seguimiento de su crecimiento y desarrollo; prevención de complicaciones como el sobrepeso y la obesidad, para evitar la aparición de enfermedades crónicas, enfermedades cardiovasculares, locomotoras, respiratorias o conductuales en etapas vitales posteriores, se realiza la presente revisión.

1.2. FORMULACION DE LA PREGUNTA

La pregunta clínica formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P Paciente/ Problema	I Intervención	C Intervención de comparación	O Outcome Resultados
Niños menores de 5 años	Intervenciones eficaces	No corresponde.	Prevención del sobrepeso y la obesidad

¿Cuál es la eficacia de las intervenciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en niños menores de 5 años?

1.3. OBJETIVO.

Sistematizar las evidencias sobre la eficacia de las intervenciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en niños menores de 5 años.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. DISEÑO DE ESTUDIO:

Las Revisiones Sistemáticas son un planteamiento de investigación observacional y retrospectivo, que esquematiza los resultados de variadas investigaciones primarias. Son parte fundamental de la Enfermería Basada en la Evidencia por su estricta metodología, detallando los estudios destacados para argumentar preguntas precisas de la práctica clínica (11).

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA:

La población está compuesta por la investigación bibliográfica de las 98 referencias encontradas, fueron seleccionados 10 artículos científicos propagados e indicados en las bases de datos científicos, con una anterioridad no mayor de seis años y que responden a publicaciones difundidas en idioma español, inglés, chino, portugués, italiano.

2.3. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recopilación de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigación tanto nacionales como internacionales, que consideraron como tesis principal las intervenciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en niños menores de 5 años. De todos los artículos que se hallaron, se incorporaron los más sustanciales

conforme el nivel y calidad de evidencia y se separaron los menos destacados. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo de la pesquisa sistemática de evidencias fue el siguiente:

Intervenciones AND prevenir sobrepeso AND infantil Intervenciones AND prevenir obesidad infantil AND niños AND menores de 5 años AND lactancia materna AND alimentación complementaria

Bases de Datos: Lipecs, Lilacs, Scielo, Cochrane Plus, Enfer Índex, Medplus, Pub med.

2.4. TÉCNICA DE ANÁLISIS

El análisis de la revisión sistemática está constituido por la preparación de una tabla de resumen (tabla N°1 y N°2) con los antecedentes principales de cada uno de los artículos elegidos, valorando cada uno de los artículos para una confrontación de los puntos o características en las cuales coincide y los puntos en los que concurre discrepancia entre los artículos nacionales e internacionales, así como una valoración crítica e intensa de cada artículo de acuerdo a los juicios técnicos señalados y a partir de ello instituir la calidad de la evidencia y la fuerza de sugerencia para cada artículo.

2.5. PRINCIPIOS ETICOS

La valoración crítica de los artículos científicos investigados estuvo conforme con las pautas metodológicas de la bioética en la pesquisa confirmando que cada uno de ellos haya dado acatamiento a los principios éticos en su aplicación.

Esta investigación incide en el efecto de la autenticidad en la recolección de la evidencia, en las disímiles bases de antecedentes a nivel mundial.

CAPITULO III: RESULTADOS

3.1. TABLAS

Tabla N°1: Estudios sobre las intervenciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en niños menores de 5 años.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Tejada G, Clara	2018	Intervenciones dietéticas efectivas para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad infantiles (12).	Ene. Santa Cruz de La Palma ago. 2018 Epub 23-Sep-2018 ESPAÑA	Vol.12 / N° 02
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Revisión sistemática	37 ensayos clínicos aleatorios (RCTs) que incluían más de 2200 participantes y 51 ensayos clínicos no aleatorios con aproximadamente 6000 participantes.	No corresponde	Las intervenciones que combinan un componente dietético, ejercicio físico y/o terapia del comportamiento son efectivas para tratar la obesidad infantil a corto plazo. La dieta del semáforo (Traffic Light) (o señal de stop - Stoplight-) es efectiva para reducir la ingesta total de calorías, especialmente de alimentos no básicos o alimentos “en rojo”, sin embargo, se necesitan más estudios para establecer una eficacia a largo plazo.	Las intervenciones dietéticas fueron efectivas porque combinaron varios componentes como: el dietético, ejercicio físico y/o terapia del comportamiento; para tratar la obesidad Infantil a corto plazo; sin embargo se necesitan más estudios para establecer una eficacia a largo plazo.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Bonilla C, Híjar G, Márquez D, Aramburú A, Aparco JP, Gutiérrez E.	2017	Intervenciones para prevenir la aparición de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años (13).	Rev. Perú Med Exp Salud Publica http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.2636 PERU	<u>Vol. 34 / N° 4</u>
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Revisión sistemática	13 artículos	No corresponde	Promoción de alimentación complementaria adecuada entre los preescolares (3-5 años) realizados en los centros de salud y en las visitas domiciliarias, los productos fueron variados, siendo la participación más exitosa: la inclusión parental, e incremento de la actividad física. Después de 9 meses de rastreo, los infantes del grupo control tuvieron mayor puntaje z de IMC para edad ($0,42 \pm 0,85$ vs $0,23 \pm 0,93$, $p=0,009$) y mayor probabilidad de ganancia acelerada de peso.	Las intervenciones fueron eficaces y se dieron a través de la consejería nutricional basado en la orientación sobre alimentación complementaria (sesiones demostrativas), propuestas en diferentes ambientes como el centro de salud o apoyados en el hogar mediante las visitas domiciliarias.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Cortés, O Diana De Narváez, I Mayra Lucía Hernández C. Luis Montiel G. Laura	2018	Intervenciones dietéticas en niños con obesidad(14)	Ceboruco, 4ta privada Núm. 43, Col. Azteca, CP 50180, Toluca. MEXICO	<u>Vol. 4 / N° 43</u>
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Revisión sistemática	10 artículos	No corresponde	Se encontraron las tres intervenciones principales: modificación en la dieta, dieta y ejercicio, y modificación de estilo de vida saludable.	Al utilizar las intervenciones multidisciplinarias se obtienen resultados eficaces, ya que consideran todos los ámbitos como la conducta alimentaria, la implementación de actividad física y la participación activa de los padres enfocada en la atención de hábitos saludables de sus hijos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Redsell S, Barrie E, Sswift J, Siriwardena A, Weng S, Nathan D, et al.	2015	Revisión sistemática de ensayos controlados aleatorios de intervenciones que tienen como objetivo reducir el riesgo, ya sea directa o indirectamente, de sobrepeso y obesidad en la infancia y la primera infancia (15).	Wileu online library https://doi.org/10.1111/mcn.12184 INGLATERRA	Vol.1 / N°1
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Revisión sistemática	10 artículos	No corresponde	Se encontraron las tres intervenciones principales: modificación en la dieta, dieta y ejercicio, y modificación de estilo de vida saludable.	Al utilizar las intervenciones multidisciplinarias se obtienen resultados eficaces, ya que consideran todos los ámbitos como la conducta alimentaria, la implementación de actividad física y la participación activa de los padres enfocada en la atención de hábitos saludables de sus hijos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Blake-Lamb T, <u>Locks</u> L, <u>Perkins</u> M, <u>Woo Baidal</u> J, <u>Cheng</u> E, <u>Taveras</u>	2015	Intervenciones para prevenir la obesidad infantil en los primeros 1.000 días Una revisión sistemática (16).	Elsevier https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.11.010 EE. UU	<u>Vol.50 / N°6</u>
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Revisión sistemática	34 estudios completos y 26 intervenciones identificadas únicas.	No corresponde	06 intervenciones comenzaron en el embarazo y continuaron hasta la infancia. Con énfasis de la lactancia materna.; 09 fueron efectivas. Las intervenciones se centraron en mejorar la alimentación complementaria mediante los cambios de comportamiento individual o familiar a través de visitas domiciliarias, asesoramiento individual o sesiones grupales.; 18 intervenciones ocurrieron entre el nacimiento y la edad de 24 meses. Dos intervenciones examinaron el efecto de la suplementación con aceite de pescado tenía un IMC medio más alto (0,81 [0,28], $p = 0,006$) a los 2,5 años	Las intervenciones para prevenir la obesidad infantil se basaron en (Promocionar la lactancia materna exclusiva, la alimentación complementaria mediante asesoramiento individual o sesiones grupales), pueden tener mayor eficacia si se inician en un periodo precoz de la vida. Las conductas de cambio se dirigen a nivel individual de padres y bebés.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
<u>Daniels L,</u> <u>Mallan K,</u> <u>Nicholson J,</u> <u>Thorpe K,</u> <u>Nambiar S,</u> <u>Mauch C,</u> <u>Magarey.</u>	2015	Una intervención de prácticas de alimentación temprana para la prevención de la obesidad (17).	<u>Pediatrics</u> DOI: <u>10.1542/peds.2014-4108</u> AUSTRALIA	<u>Vol.136/ N°1</u>
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Ensayo controlado aleatorio (ECA)	698 madres (edad promedio 30.1 años) con bebés a término sanos.	No corresponde	La puntuación del IMC se calculó a partir de la altura y el peso medidos del niño. Las intervenciones se basaron en la educación de las praxis de la alimentación complementaria, estrategias de alimentación y respuesta al rechazo de los alimentos que normalmente comen. Entre las edades de 2 a 5 años, las madres de intervención reportaron respuestas apropiadas y la efectividad a los 5 años fue del 61%. la prevalencia de sobrepeso / obesidad (control 13.3% versus intervención 11.4%, P = .66).	Las intervenciones dirigidas a la orientación anticipada sobre la alimentación complementaria, fue más eficaz y dio lugar a que las madres primerizas aplicaran las prácticas protectoras de alimentación en sus hijos, teniendo un efecto la intervención hasta los 5 años de edad.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
<u>Monasta</u> L, Batty D, Macaluso A.	2011	Intervenciones para la prevención del sobrepeso y la obesidad en niños en edad preescolar: una revisión sistemática de ensayos controlados aleatorios (18).	Obesity reviews https://doi.org/10.1111/j.1467-789X. ITALIA	<u>Vol.12 / N°5</u>
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Revisión sistemática	17 artículos y cuatro ensayos controlados aleatorios	No corresponde	Cuatro de las siete intervenciones se llevaron a cabo en entornos preescolares. De éstos, uno tenía un componente educativo exclusivo (salud, nutrición y actividad física) y dos tenían un componente actividad física exclusiva y el último con ambos. Dos ensayos se basaron en la familia, con educación y asesoramiento para padres e hijos. El ensayo restante se llevó a cabo en hospitales de maternidad, con una intervención de capacitación en lactancia materna. De siete ensayos, solo dos tuvieron cálculos de poder sobre el resultado de interés para nuestro estudio.	Las intervenciones en la prevención de la obesidad no dieron resultados eficaces en grandes cambios a nivel global, pero si se obtiene un avance considerable en grupos pequeños que fueron agrupados por características: uno con componente educativo exclusivo (salud, nutrición y actividad física) y otro con capacitación en lactancia materna.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Campbell K, Lioret S, McNaughton S, Crawford D, Salmon J, et al.	2013	Una intervención enfocada en los padres para reducir las conductas de riesgo de obesidad infantil: un ensayo aleatorizado (19).	<u>Pediatría.</u> DOI: <u>10.1542 / peds.2012-2576</u> AUSTRALIA	<u>Vol.131 / N°4</u>
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Ensayo controlado aleatorio	542 padres y sus bebés	Consentimiento informado	Los padres recibieron seis sesiones impartidas por un nutricionista de 2 horas durante 15 meses, las cuales fueron centradas en el conocimiento, las habilidades y el apoyo social de los padres en relación con la alimentación infantil, la dieta, la actividad física y la televisión. Los análisis mostraron que el grupo de intervención consumieron menos gramos de bebidas no esenciales (intervalo de confianza [IC] del 95%: -7.92 a -0.99). Al concluir la intervención (edad promedio 19.8 meses), los niños del grupo de intervención consumieron menos bocadillos dulces IC del 95%: -6.41 a -0.96; y vieron menos minutos diarios de televisión.	La intervención enfocada en los padres que recibieron educación en nutrición resultó efectiva en la reducción del consumo de bebidas no esenciales, como los bocadillos dulces y el tiempo de ver la televisión en niños de 20 meses de edad. Los padres son una influencia clave en el desarrollo y mantenimiento de los comportamientos de los niños para evitar la obesidad infantil.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Li Ming W, Baur L, Simpson J, Rissel C.	2012	Efectividad de la intervención temprana en el hogar sobre el IMC de los niños a los 2 años: ensayo controlado aleatorio (20).	BMJ doi: https://doi.org/10.1136/bmj.e3732 AUSTRALIA	<u>Vol.2012 /</u> <u>Nº344</u>
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Ensayo controlado aleatorio	Participant es 667 madres primerizas y sus infantes	Consentimiento informado	<p>Completaron el ensayo 497 madres y sus hijos (75%). La intervención estuvo basada en las visitas domiciliarias que se han establecido como efectivos. Educación para optimizar la salud y el bienestar de los padres y niños de familias vulnerables y desfavorecidas. Tales como: Promoción de la lactancia materna, el momento adecuado de introducción de sólidos, el juego activo, y la actividad física.</p> <p>En el grupo de intervención el IMC promedio fue menor (16.53) a comparación del grupo control (16.82), con una diferencia de 0.29 IC (95%). Esta intervención por etapas y en el hogar se basó en el hogar. Programas de visita que se han establecido como efectivos.</p>	La eficacia de la intervención temprana en el hogar proporcionada por el personal de salud a las madres capacitadas fue efectiva para reducir el IMC medio para niños a los 2 años.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Rajmil L, Beld J, Clofente R, Cabezas C, Castellf C, Espallargues M.	2016	Intervenciones clínicas en sobrepeso y obesidad: revisión sistemática de la literatura 2009-2014 (21).	Anales de Pediatría https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.03.012 ESPAÑA	Vol.86 / N°4
CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Tipo y Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados	Conclusiones
Ensayo controlado aleatorio	Participantes 667 madres primerizas y sus infantes	Consentimiento informado	<p>Completaron el ensayo 497 madres y sus hijos (75%). La intervención estuvo basada en las visitas domiciliarias que se han establecido como efectivos. Educación para optimizar la salud y el bienestar de los padres y niños de familias vulnerables y desfavorecidas. Tales como: Promoción de la lactancia materna, el momento adecuado de introducción de sólidos, el juego activo, y la actividad física.</p> <p>En el grupo de intervención el IMC promedio fue menor (16.53) a comparación del grupo control (16.82), con una diferencia de 0.29 IC (95%). Esta intervención por etapas y en el hogar se basó en el hogar. Programas de visita que se han establecido como efectivos.</p>	La eficacia de la intervención temprana en el hogar proporcionada por el personal de salud a las madres capacitadas fue efectiva para reducir el IMC medio para niños a los 2 años.

Tabla N° 2: Estudios revisados sobre intervenciones para prevenir el Sobrepeso y la Obesidad en niños menores de 05 años.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencia (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p><u>Revisión sistemática</u></p> <p>Intervenciones dietéticas efectivas para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad infantiles</p>	<p>Las intervenciones dietéticas fueron efectivas porque combinaron varios componentes como: el dietético, ejercicio físico y/o terapia del comportamiento; para tratar la obesidad Infantil a corto plazo; sin embargo se necesitan más estudios para establecer una eficacia a largo plazo.</p>	Alta	Fuerte	España
<p><u>Revisión Sistemática</u></p> <p>Intervenciones para prevenir la aparición de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años</p>	<p>Las intervenciones fueron eficaces y se dieron a través de la consejería nutricional basado en la orientación sobre alimentación complementaria (sesiones demostrativas), propuestas en diferentes ambientes como el centro de salud o apoyados en el hogar mediante las visitas domiciliarias.</p>	Alta	Fuerte	Perú
<p><u>Revisión Sistemática</u></p> <p>Intervenciones dietéticas en niños con obesidad.</p>	<p>Al utilizar las intervenciones multidisciplinarias se obtienen resultados eficaces, ya que consideran todos los ámbitos como la conducta alimentaria, la implementación de actividad física y la participación activa de los padres enfocada en la atención de hábitos saludables de sus hijos.</p>	Alta	Fuerte	México

**Revisión
Sistemática**

Revisión sistemática de ensayos controlados aleatorios de intervenciones que tienen como objetivo reducir el riesgo, ya sea directa o indirectamente, de sobrepeso y obesidad en la infancia y la primera infancia (15).

Las intervenciones nutricionales fueron eficaces y se basaron en la educación a los padres y las visitas domiciliarias que tuvieron amplio alcance para identificar cualquier actividad importante que tenga el potencial de prevenir la obesidad infantil, y mejorar las prácticas de alimentación en la dieta de los infantes.

Alta

Fuerte

Inglaterra

**Revisión
Sistemática**

Intervenciones para prevenir la obesidad infantil en los primeros 1.000 días Una revisión sistemática

Las intervenciones para prevenir la obesidad infantil se basaron en (Promocionar la lactancia materna exclusiva, la alimentación complementaria mediante asesoramiento individual o sesiones grupales), pueden tener mayor eficacia si se inician en un periodo precoz de la vida. Las conductas de cambio se dirigen a nivel individual de padres y bebés.

Alta

Fuerte

EEUU

**Ensayo clínico
aleatorizado**

Una intervención de prácticas de alimentación temprana para la prevención de la obesidad

Las intervenciones dirigidas a la orientación anticipada sobre la alimentación complementaria, fue más eficaz y dio lugar a que las madres primerizas aplicaran las prácticas protectoras de alimentación en sus hijos, teniendo un efecto la intervención hasta los 5 años de edad.

Alta

Fuerte

Australia

**Revisión
sistemática**

Intervenciones para la prevención del sobrepeso y la Obesidad en niños en edad preescolar: Una revisión sistemática de ensayos controlados y aleatorios

Las intervenciones en la prevención de la obesidad no dieron resultados eficaces en grandes cambios a nivel global, pero si se obtiene un avance considerable en grupos pequeños que fueron agrupados por características: uno con componente educativo exclusivo (salud, nutrición y actividad física) y otro con capacitación en lactancia materna.

Alta

Fuerte

Italia

<p><u>Ensayo clínico aleatorizado</u></p> <p>Una intervención enfocada en los padres para reducir las conductas de riesgo de obesidad infantil: un ensayo aleatorizado-</p>	<p>La intervención enfocada en los padres que recibieron educación en nutrición resultó efectiva en la reducción del consumo de bebidas no esenciales, como los bocadillos dulces y el tiempo de ver la televisión en niños de 20 meses de edad.</p> <p>Los padres son una influencia clave en el desarrollo y mantenimiento de los comportamientos de los niños para evitar la obesidad infantil.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Australia</p>
<p><u>Ensayo clínico aleatorizado</u></p> <p>Efectividad de la intervención temprana en el hogar sobre el IMC de los niños a los 2 años: ensayo controlado aleatorio.</p>	<p>La eficacia de la intervención temprana en el hogar proporcionada por el personal de salud a las madres capacitadas fue efectiva para reducir el IMC medio para niños a los 2 años.</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Australia</p>
<p><u>Revisión sistemática</u></p> <p>Intervenciones en sobrepeso y obesidad: Revisión sistemática de la literatura 2009-2014.</p>	<p>Las intervenciones clínicas combinadas (Educación sobre la alimentación adecuada, la praxis de dietas, actividad física, y cambios de conducta), son eficaces para prevenir el sobrepeso y la Obesidad a largo plazo y de esa manera disminuir las complicaciones</p>	<p>Alta</p>	<p>Fuerte</p>	<p>España</p>

CAPITULO IV: DISCUSION

En la selección concluyente se eligieron 10 artículos, encontramos que el (3/10) 30 % pertenecen a Australia, y con (2/10) 20 % España y (5/10) 50% pertenecen Perú, México, Inglaterra, EE. UU e Italia, respectivamente. Los estudios revisados en un 70 % pertenecen a revisiones sistemáticas y el 30 % a ensayos clínicos. Donde se evidencia en un 85 % que son efectivas las intervenciones para prevenir el sobrepeso y la Obesidad.

Los resultados alcanzados de la revisión sistemática demuestran que, de 10 artículos examinados el 95% demuestran un mayor impacto en los grupos pequeños o locales, los cuales son intervenidos por el personal de salud que utilizan diferentes mecanismos para cambiar los estilos de alimentación en los niños menores de 5 años que lo necesiten. También se logra involucrar a los padres de familia, quienes al ser debidamente capacitados son los responsables directos de ejecutar las recomendaciones de la alimentación.

La presente investigación se efectuó a través de la revisión sistemática de artículos científicos nacionales e internacionales, que fueron publicados en la base de datos: Lipecs, Lilacs, Scielo, Cochrane Plus, Enfer Índice, Medplus, Pub med. con el algoritmo: intervenciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en niños menores de 5 años.

Tejada G, Clara (12), nos presenta una revisión sistemática que combinan un componente dietético, ejercicio físico y/o terapia del comportamiento son efectivas para tratar la obesidad infantil a corto plazo.

La dieta del semáforo (Traffic Light) (o señal de stop -Stoplight-) es efectiva para reducir la ingesta total de calorías, especialmente de alimentos no básicos o alimentos “en rojo”, sin embargo, se necesitan más estudios para establecer una efectividad a largo plazo

Bonilla y colaboradores (13) concluyeron que las intervenciones fueron positivas a través de la consejería nutricional con orientación sobre alimentación complementaria, con la participación de los padres. Propuestas en diferentes ambientes tales como el centro de salud y apoyados en el hogar mediante las visitas domiciliarias. Conclusiones similares detalla Li Ming. (20)

Cortés, O Diana y colaboradores (14) Se encontraron las tres intervenciones principales: modificación en la dieta, dieta y ejercicio, y modificación de estilo de vida saludable.

Los estudios que estuvieron dirigidos exclusivamente a padres de familia como el de Redsel y colaboradores (15) concluyen, que las intervenciones nutricionales están dirigidas a la educación a los padres y las visitas domiciliarias y estas inician en el embarazo hasta la Infancia y que tuvieron amplio alcance para identificar cualquier actividad importante que tenga el potencial de prevenir la obesidad infantil, y mejorar las prácticas de alimentación en la dieta de los infantes. Los padres son una influencia clave en el crecimiento, desarrollo y mantenimiento de los comportamientos de los niños para evitar la Obesidad Infantil.

Conclusión análoga presenta Blake-Lamb (16) y Campbel y colaboradores (19).

Monasta y colaboradores (18) realizaron su estudio en centros escolares en niños en edad preescolar, donde concluyen: Las intervenciones en la prevención de la Obesidad y Sobrepeso en la edad preescolar no se

evidencian grandes cambios a nivel global, pero si se obtiene un avance considerable en grupos pequeños que fueron agrupados por características: uno con componente educativo exclusivo en (salud, nutrición y actividad física) y otro con capacitación en lactancia materna.

Los cambios dietéticos se inician en casa asesorado por el personal de salud quien está constantemente evidenciando los avances de cada familia y como se mejora la calidad de vida de los niños. Daniels y colaboradores (17) abordaron esta intervención en madres primerizas donde concluyeron que el grupo de intervención aplicó el asesoramiento previo al inicio de la Lactancia materna y alimentación complementaria obteniendo prácticas seguras de alimentación en sus hijos, teniendo un efecto positivo a largo plazo hasta los 5 años de edad.

Rajmil y colaboradores (21) concluyen que las intervenciones clínicas combinadas (Educación sobre la alimentación adecuada, educación en la actividad física, y educación en los cambios de conducta), sobre la obesidad y el sobrepeso infantil llevados en forma simultánea por los profesionales de la salud y la familia refuerzan los resultados de las intervenciones logrando así disminuir las complicaciones futuras.

En el contexto de la investigación presentada los estudios confirman que, si hay evidencia de ser eficiente las intervenciones en la alimentación complementaria para evitar el sobrepeso y obesidad en niños menores de 5 años. Siendo los profesionales de la Salud la pieza fundamental para el desarrollo de este programa de atención y prevención en los consultorios de crecimiento y desarrollo.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES:

De los 10 artículos revisados se confirma una eficacia del 85 % teniendo mayor impacto en los grupos pequeños o locales, los cuales son intervenidos por el personal de Salud que utilizan diferentes mecanismos para cambiar los estilos de nutrición en los infantes menores de 5 años que lo necesiten.

Los estudios revisados en un 70 % pertenecen a revisiones sistemáticas y el 30 % a ensayos clínicos. Donde se evidencia en un 95 % que son eficaces las intervenciones para prevenir el sobrepeso y la Obesidad en los niños menores de cinco años, y en las investigaciones experimentales se evidencia cambios en el consumo de la alimentación y también la participación de los padres como influencia clave en el proceso para evitar el sobrepeso en los niños.

El 50% (n =05/10) de los artículos, muestran que las intervenciones nutricionales están dirigidas a los padres de familia que son la influencia clave en el desarrollo, crecimiento y mantenimiento del comportamiento de los niños para evitar el sobrepeso y obesidad de los niños menores de cinco años,

El 10% (n=01/10) concluye que las intervenciones positivas es la Consejería Nutricional sobre Alimentación complementaria propuesta en diferentes ambientes como los centro se salud y el domicilio.

6.2. RECOMENDACIONES:

Con base en la evidencia científica generada en la presente revisión, los gestores y directivos públicos deben realizar seguimiento del cumplimiento de las normas políticas públicas a nivel regional y nacional que permiten ejecutar acciones basadas en información y educación sobre la importancia de prevenir el Sobrepeso y Obesidad en los niños menores de 5 años, como estrategia para mejorar la presencia futura de enfermedades crónicas y degenerativas que ocasionan gasto público.

Educar a los padres y a la familia en conjunto para que tome conciencia, respecto a la importancia de la prevención de la Obesidad y Sobrepeso en los niños menores de cinco años a través de sesiones demostrativas de la preparación de alimentos según la edad basado en la consistencia, cantidad y frecuencia.

Realizar visitas domiciliarias a las familias para el seguimiento adecuado de la alimentación, y verificar que el alimento contiene nutrientes de buena calidad, provee de un factor protector contra las enfermedades y aporta la mitad o más de la demanda de energía y nutrientes que el niño necesita para crecer y desarrollar.

Promover la preparación de alimentos nutritivos según la edad del niño y evitar la comida chatarra y alimentos con preservantes. .

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Salud OM. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. [Online]; 2019. Acceso 12 de marzo de 2019. Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>.
- 2 Unidas-Reuters PL. [Boletín]; 2018. Acceso 12 de marzo de 2019. Disponible en: <https://www.telesurtv.net/.informe-onu-obesos-america-latina-caribe-20181112-002>.
- 3 Nutriyachay. consultorio nutricional. [Online].; 2014. Acceso 13 de marzo de 2019. Disponible en: www.nutriyachay.com/blog/bebes-obesos-causas-y-prevencion/.
- 4 Fernández-Vegue MG. Recomendaciones de la, asociación española de pediatría de la sobre la alimentación complementaria. Asociación española de pediatría. 2018; I (2).
- 5 Salud OM. Alimentación complementaria. [Online].; 2018. Acceso 10 de marzo de 2019. Disponible en: https://www.who.int/nutrition/topics/complementary_feeding/es/.
- 6 Salud OM. Obesidad y sobrepeso. [Online].; 2017. Acceso 21 de febrero de 2019. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- 7 Sánchez SMS, Martha Lilia Bernal Becerril, Teresa Salazar Gómez, Gandhi Ponce Gómez. Sobrepeso y obesidad infantil. Necesidad de intervención de Enfermería. Enfermería universitaria. 2010; 7(2).
- 8 González IHG. Caracterización de prácticas de alimentación complementaria a la lactancia materna que realiza la madre del niño (a) de 6 meses a un año de edad. Online; 2014. Acceso 12 de abril de 2019. Disponible en: [hyperlink "biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/09/15/Garcia-Isabel.pd"](http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/09/15/Garcia-Isabel.pd)
- 9 Bustos JXU. Alimentación y desarrollo infantil. Primera ed. Hernández YD, editor. Bogotá: Editorial Visuales Dar Ltda.; 2010.
- 10 Macias AI, Lucero Guadalupe Gordillo, Esteban Jaime Camacho. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Revista chilena de nutrición. 2012; 39(3).

- 11 Higgins J, Green S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Versión 5.1.0.EE. UU: The Cochrane Collaboration 2011.
- 12 Tejada G. Clara. Intervenciones dietéticas efectivas para el tratamiento el sobrepeso y la obesidad infantil . *Pediatría española*.2018; 53(12).
- 13 Bonilla C, Híjar G, Delia M, Aramburú A, Aparco JP, Gutiérrez E. Intervenciones para prevenir la aparición de sobrepeso y obesidad en niños menores de cinco años. *Rev. Perú Med Exp Salud Publica*. 2017; 34(4)
- 14 Cortes. O Diana y colaboradores. Intervenciones dietéticas en niños con obesidad: protocolo de estudio para una revisión sistemática. *Syst Rev*. 2018; 13(110).
- 15 Redsell S, Barrie E, Sswift J, Siriwardena A, Weng S, Nathan D, et al. Revisión sistemática de ensayos controlados aleatorios de intervenciones que tienen como objetivo reducir el riesgo, ya sea directa o indirectamente, de sobrepeso y obesidad en la infancia y la primera infancia. *Wileu online library*. 2015; 1(1).
- 16 Blake-Lamb T, Locks L, Perkins M, Woo Baidal J, Cheng E, Taveras E. Intervenciones para la obesidad infantil en los primeros 1.000 días Una revisión sistemática. *Elseiver*. 2015; 50(6)
- 17 Daniels L, Mallan K, Nicholson J, Thorpe K, Nambiar S, Mauch C, Magarey. Una Intervención Temprana de Prácticas de Alimentación para la Prevención de la Obesidad. *Pediatrics*. 2015; 136(1).
- 18 Monasta L, GD Batty, A. Macaluso, L. Ronfani, A. Cattaneo, FJ van Lenthe. Intervenciones para la prevención del sobrepeso y la obesidad en niños en edad preescolar: una revisión sistemática de ensayos controlados aleatorios. *Obesity reviews*. 2011; 12(5).
- 19 Campbell K, LioretS, McNaughton S, Crawford D, Salmon J, Ball K, McCallum Z, Gerner B, Spence A, Cameron A, Hnatiuk J, Obioha C. Ukoumunne, Gold L, Abbott G, Hesketh K Una intervención enfocada en los padres para reducir los comportamientos de riesgo de obesidad infantil: un ensayo aleatorizado. *Pediatría*. 2013; 131(4).
- 20 Li Ming W, Baur L, Simpson J, Rissel C. Efectividad de la intervención temprana en el hogar sobre el IMC de los niños a los 2 años: ensayo controlado aleatorio. *BMJ*. 2012; 2012(344).

- 21 Rajmil L, Beld J, Clofente R, Cabezas C, Castellf C, Espallargues M. Intervenciones clínicas en sobrepeso y obesidad: revisión sistemática de la literatura 2009-2014. *Anales de Pediatría*. 2016; 86(4)
- 22 RPP. Bebés prematuros con mayor riesgo de diabetes y obesidad a futuro. [Online].; 2017. Acceso 02 de DICIEMBRE de 2018. Disponible en: <https://rpp.pe/.bebes-prematuros-con-mayor-riesgo-de-diabetes-y-obesidad-a-futuro>.