

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
UNIDAD CENTRAL
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA**



“PREVALENCIA DE OBESIDAD, HÁBITOS ALIMENTICIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y COMPLICACIONES EN LA POBLACIÓN INFANTIL ENTRE LAS EDADES DE 5-9 AÑOS QUE CONSULTAN LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR DE VILLAMARIONA SAN SALVADOR, CIUDAD ARCE LA LIBERTAD Y SAN ANTONIO DE LA CRUZ CHALATENANGO, EN EL PERIODO DE MARZO-JUNIO 2017”

Informe final presentado por:

Flamenco Alas, Laura Andrea

Flores Nájera, Bessy Guadalupe

Fuentes Argueta, Patricia Maricela

Para optar al título de

DOCTOR EN MEDICINA

Asesor:

Dr. Francisco Garay Cruz

SAN SALVADOR, 20 DE OCTUBRE 2017.

INDICE

I. RESUMEN	4
II. INTRODUCCIÓN	5
III. OBJETIVOS.....	6
3.1 OBJETIVO GENERAL	6
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
IV. MARCO TEORICO.....	7
4.1 DEFINICIÓN DE OBESIDAD	7
4.2 FACTORES DE RIESGO.....	9
4.3 EL SEDENTARISMO	11
4.4 COMPLICACIONES DE LA OBESIDAD PEDIÁTRICA.....	13
V. HIPOTESIS.....	15
5.1 HIPOTESIS DE INVESTIGACION	15
5.2 HIPOTESIS NULA.....	15
VI. DISEÑO METODOLOGICO.....	16
6. 1 TIPO DE ESTUDIO:	16
6.2 AREA DE ESTUDIO:	16
6.3 POBLACIÓN O UNIVERSO:	16
6.4 MUESTRA:	16
6.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:.....	17
6.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:.....	17
6.5 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	17
6.6 PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN	18
6.7 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.....	18
6.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	18
6.9 OPERAZIONALIZACION DE LAS VARIABLES	20
VII. RESULTADOS.....	23
7.1 TOTAL DE NIÑOS Y NIÑAS.....	23

7.2 ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDADES CRÓNICAS	24
7.3 HÁBITOS ALIMENTICIOS.....	25
7.3.1 Cambios en el tipo de alimentación en el último año	25
7.3.2 Tiempos de comida al día.....	26
7.3.3 Grupos de alimentos.....	27
7.3.4 Consumo de verduras	28
7.3.5 Consumo de frutas.....	29
7.4 ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO.....	30
7.4.1 Desayuno hecho en la escuela	30
7.4.2 Frecuencia de desayunos hechos en la escuela.....	31
7.4.3 Deporte en la escuela.....	32
7.4.4 Horas empleadas de ejercicio a la semana.....	33
7.4.5 Tipos de juegos que realiza en casa	34
7.4.6 Ver televisión	35
7.4.7 Horas empleadas a ver televisión.....	36
7.4.8 Complicaciones de la obesidad	37
VIII. DISCUSIÓN	38
IX. CONCLUSIONES	40
X. RECOMENDACIONES	42
XI. BIBLIOGRAFIA.....	45
XII. ANEXOS	47

I. RESUMEN

La investigación se basa sobre la Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en diferentes sectores del país.

El objetivo general del estudio fue investigar la prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil. Los objetivos específicos fueron; identificar las causas del incremento de la obesidad, categorizar el estado nutricional según la clasificación del Ministerio de Salud y a la vez detallar las principales complicaciones que produce la obesidad en la salud de la población infantil, que consultó las UCSF de Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango.

El estudio es prospectivo-trasversal de tipo descriptivo. La recolección de datos se realizó en el periodo de marzo-junio del presente año, a través de una entrevista semiestructurada, dirigida a los padres de pacientes que nos consultaron ya sea por control infantil o morbilidad y que se plotearon en las gráficas de IMC en obesidad.

Los resultados obtenidos demuestran que el aumento en el consumo de grasas, azúcares, los tiempos de comida, el incremento en el tiempo de ver la televisión, jugar con aparatos móviles, así como la poca actividad física en la población infantil contribuyen en gran medida a la prevalencia de la obesidad.

Los niños y niñas con obesidad tienen un índice más alto de complicaciones a corto plazo como la dificultad para conciliar el sueño, problemas respiratorios o alteraciones en la piel complicaciones que resaltaron en el estudio, por lo que es importante sean evaluados por el especialista y disminuir factores de riesgo vinculados en la edad adulta como hipertensión arterial, enfermedades cardiacas, etc.

II. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la obesidad se ha convertido en uno de los principales problemas de Salud Pública y su prevalencia está aumentando en las poblaciones infantiles en todo el mundo. Según la OMS (Organización Mundial de la Salud 1998), la obesidad es la enfermedad metabólica más prevalente en los países desarrollados que se ha descrito como una epidemia.

En otro concepto la obesidad, es una enfermedad crónica de origen multifactorial caracterizada por la acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo; especialmente de la grasa visceral, considerada hoy como un factor de riesgo para numerosas enfermedades, lo que da lugar a una mayor morbimortalidad en todo el mundo.

La OMS recomienda diagnosticar el sobrepeso y la obesidad infanto-juvenil empleando el Índice de Masa Corporal (IMC) y otro indicador de grasa corporal (pliegue tricípital), ambos comparados con los estándares de referencia según edad y sexo. El IMC se calcula dividiendo el peso del sujeto en kilogramos por el cuadrado de su altura en metros y se expresa en kg/m^2 .

La valoración de la obesidad en niños es más difícil que en adultos, debido a los cambios que se producen durante el crecimiento en el ritmo de acumulo de grasa y de las relaciones peso/talla del niño. Lo importante es que, la obesidad como enfermedad se puede prevenir de diferentes formas; por ejemplo, limitando la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total y animal, aumentando el consumo de frutas, verduras y cereales; evitando la ingesta de azúcares, refrescos y golosinas, realizando actividad física y ejercicio de forma diaria, etc. Por lo que en la infancia es un periodo crucial para promover el desarrollo de estilos de vida saludables, ya que es un periodo marcado por el aprendizaje de la vida social, disciplina escolar, horarios estrictos, esfuerzo intelectual, iniciación al deporte y una vida más activa.

III. OBJETIVOS.

3.1 OBJETIVO GENERAL

Investigar la prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las causas del incremento de la obesidad en la población infantil entre los 5-9 años de edad en las unidades de salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad, San Antonio de la Cruz Chalatenango de Marzo-Junio 2017.
- Categorizar el estado nutricional según la clasificación del Ministerio de Salud en la población infantil entre 5-9 que consultan a las unidades de salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad, San Antonio de la Cruz Chalatenango en el periodo de Marzo-Junio 2017.
- Detallar las principales complicaciones que produce la obesidad en la salud de la población infantil.

IV. MARCO TEORICO.

La prevalencia de la obesidad, describe la proporción de la población que padece dicha enfermedad, la cual se estudiará, en un momento determinado.

4.1 DEFINICIÓN DE OBESIDAD

La obesidad es una enfermedad caracterizada por el aumento de la grasa corporal, definida como tal en 1997 por la OMS. En la mayoría de los casos se acompaña de aumento de peso, cuya magnitud y distribución condicionan la salud del individuo. Si bien alguien suficientemente entrenado podría diagnosticarla y hasta clasificarla a través de la simple observación con un error del 5%, evaluar el exceso de peso de un individuo presupone al menos dos aspectos:

- La posibilidad de medirlo en forma precisa.
- La necesidad de contar con valores normales según edad y sexo, ante los cuales comparar la medición.

Evaluación de la obesidad

La grasa corporal no puede medirse en forma directa en los seres humanos, por ello hay varias medidas indirectas para usar en los niños y adolescentes. Las podemos dividir en aquellas utilizadas en la práctica clínica y las utilizadas en la investigación.

Práctica clínica:

- Antropometría con indicadores del Índice de Masa Corporal (IMC).
- Peso relativo del P/T.
- Pliegues cutáneos.
- Circunferencia de la cintura para valorar la distribución grasa.

Investigación:

- Bioimpedancia eléctrica.
- Absorciometría dual de rayos X (DEXA).

La valoración de la obesidad es más difícil en niños y adolescentes que en el adulto, debido a los cambios que se producen durante el crecimiento en el acúmulo de grasa y en las relaciones de los diferentes parámetros antropométricos.

Por esta razón no se debe utilizar un valor absoluto para expresar los límites de la normalidad o el grado de obesidad, sino que éstos deben relacionarse con los valores de referencia para su edad, sexo y talla.

El IMC es el resultado de la división del peso real en kilos entre la talla en metros elevada al cuadrado, el cual indica la relación entre el peso y la talla, que se utiliza para identificar desnutrición aguda, sobrepeso y obesidad, tanto a nivel individual como poblacional. Para obtener el IMC se debe utilizar la siguiente fórmula:

IMC= PESO Kg/ talla (mts²).

Según el Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL), una vez obtenido el IMC, el dato se plotea en las gráficas correspondientes, proporcionando así el Diagnóstico Nutricional, el cual se clasificará de la manera siguiente:

Clasificación del estado nutricional según IMC de 5 a 19 años.			
	Niños y niñas de 5 a 9 años	Adolescentes	
O	Obesidad	Obesidad	Arriba de +2 DE
SP	Sobrepeso	Sobrepeso	Arriba de +1 hasta +2 DE
N	Normal.	Normal	Entre +1 y -2 DE
D	Desnutrición	Delgadez.	Entre -2 y -3 DE
DS	Desnutrición severa	Delgadez severa	Menos de -3 DE

Lineamientos técnicos para la evaluación del estado nutricional en el ciclo de vida y desarrollo en la niñez y adolescencia.

4.2 FACTORES DE RIESGO.

Para explicar la etiología compleja y multifactorial de la obesidad resulta muy útil aplicar el marco del modelo ecológico a la tradicional explicación etiológica de desequilibrio entre ingesta y gasto energético.

Los elementos en este modelo ecológico pueden ser agrupados alrededor de la clásica tríada epidemiológica: huésped, vector y ambiente.

El huésped comprende los factores individuales e incluye los biológicos (genéticos y metabólicos) así como los de comportamientos, conocimientos y actitudes. Aunque las influencias biológicas contribuyen entre el 30 y el 70% a la determinación de la obesidad, las ambientales modulan su manifestación y el grado de obesidad. La mayor parte de la obesidad infantil es debida a factores relacionados con los estilos de vida, que son el reflejo combinado de factores genéticos, hábitos aprendidos en la familia y las potentes influencias ambientales mediatizadas por la escuela y el entorno social.

El agente es el camino final que conduce a la ganancia de peso y que es definido como un balance energético positivo debido a una ingesta mayor que la consumida. En relación con la ingesta se define la “sobreconsumición pasiva” como la tendencia a consumir más energía de la necesaria mediante vectores densos en energía como ciertos alimentos, generalmente ricos en grasas y pobres en agua y fibra, como los tentempiés o los cereales de desayuno, bebidas con alto contenido en azúcares, como refrescos o zumos de frutas, así como el incremento en el tamaño de las raciones.

La disminución del consumo de energía son los mediadores de la inactividad física, fundamentalmente las máquinas que reducen el trabajo físico (ascensor, automóvil) y aquellas que promocionan el ocio pasivo (televisión, videojuego, ordenador)

El ambiente incorpora no sólo el ambiente físico sino además el económico, el político y el sociocultural, que facilitan los vectores anteriores.

Factores genéticos.

Se ha estimado que del 25%-35% de los casos de obesidad ocurren en familias en las que el peso de los padres es normal, aunque el riesgo es mayor si los padres son obesos. El riesgo de obesidad de un niño es 4 veces mayor, si uno de los padres es obeso y 8 veces mayor, si ambos son obesos. Así mismo el patrón de la grasa corporal sigue la misma tendencia que la observada en los padres. Por tanto el riesgo de ser obeso esta atribuido a los hábitos similares de alimentación, en la familia genéticamente predispuesta.

Stunkard y col. demostraron que el peso de los niños adoptados se correlaciona significativamente con el peso de los padres. Estudios realizados en hermanos gemelos univitelinos muestran mayor similitud en cuanto a peso y cantidad de grasa subcutánea que los gemelos bivitelinos.

Es probable que el contenido corporal de grasa esté modulado a lo largo de la vida de una persona mediante una diversidad de efectos surgidos de interacciones de genes, factores ambientales y estilos de vida. Estos efectos son el resultado de las diferencias en sensibilidad de exposición del ambiente según la individualidad genética y los estilos de vida de un individuo a otro. Así lo propone el modelo de herencia multifactorial de Bouchard que describe lo anterior mediante la siguiente formula: $P = G + A + G \times A + e$

- P: fenotipo de la obesidad.
- G: efectos de genes aditivos.
- A: factores ambientales y estilos de vida.
- GxA: interacción genotipo y ambiente.
- e: error.

Factores ambientales.

Los factores de riesgo ambientales implicados en esta epidemia de obesidad corresponden a dos grandes grupos:

- a) Aumento de la ingesta calórica: comidas rápidas, bebidas azucaradas, aumento del tamaño de las porciones, comidas densas energéticamente, acompañado de disminución en el consumo de frutas y vegetales.
- b) Disminución en el gasto energético: tiempo excesivo frente a pantallas (televisión, computadores, video juegos, celulares), disminución del tiempo dedicado a educación física en la escuela y a practicar deportes recreativos.

La asociación entre el tiempo viendo televisión y obesidad no parece deberse solamente a la inactividad física, sino también al aumento en el consumo de bebidas con azúcar, dulces, meriendas y comidas rápidas influenciado en parte por la exposición a comerciales de estos productos. El consumo de bebidas dulces, particularmente gaseosas y jugos, parece ser uno de los factores más contribuyentes a la epidemia de sobrepeso y obesidad gracias a su alto contenido en azúcar y pobre estimulación de saciedad. Otro factor importante para tener en cuenta es lactancia materna, hay una clara asociación dosis-dependiente entre el tiempo de lactancia materna y el riesgo de desarrollar sobrepeso. Un metanálisis de los estudios, evaluando esta asociación, encontró que cada mes extra de lactancia materna disminuye el riesgo de sobrepeso en 4%. Un gran porcentaje de niños y adolescentes no cumplen con el tiempo recomendado de actividad física de por lo menos 60 minutos diarios. El estudio del cohorte del milenio en el Reino Unido, analizando factores de riesgo para obesidad a los cinco años de edad, encontró que niños sedentarios, grandes al nacer, de familias con comportamientos de riesgo para la salud (madres con sobrepeso, exposición del niño al humo del cigarrillo, ausencia del desayuno), y de bajo nivel económico o educativo, tenían el mayor riesgo.

4.3 EL SEDENTARISMO

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2002, definió al sedentarismo como “la poca agitación o movimiento”. En términos de gasto energético, se considera que una persona es sedentaria cuando en sus actividades cotidianas no aumenta más del 10% la energía que gasta en reposo (metabolismo basal). Este gasto de energía se mide

en MET's (unidad de equivalencia metabólica), durante la realización de diferentes actividades físicas como caminar, podar el pasto, hacer el aseo de la casa, subir y bajar escaleras, entre otras. El sedentarismo puede definirse como la falta de actividad física o de ejercicios físicos. Predomina en personas que realizan actividades intelectuales, como médicos, enfermeras, bibliotecarios, personal de oficinas y secretarias de casi todas las zonas urbanas del mundo entero. Constituye un modo de vida o comportamiento caracterizado por movimientos mínimos, según la definición del Centro para el Control de Enfermedades (CDC), menos de 10 minutos por semana de actividad física moderada o vigorosa. A largo plazo, sus efectos dañinos no solo influyen en el peso corporal, sino en alteraciones de todos los órganos y sistemas del cuerpo, entre los que se destacan las epicondilitis (dolor en el codo), los dolores musculares, las malas posturas, la fatiga visual y un incremento del riesgo de infarto del miocardio agudo (IMA) y los diversos trastornos relacionados con la cardiopatía isquémica; es decir, el sedentarismo constituye uno de los grandes factores de riesgo que explican las proporciones epidémicas actuales de las enfermedades no transmisibles.

La obesidad y el sedentarismo son condiciones vinculadas intrínsecamente; juntas son responsables de un gran número de enfermedades crónicas y de la disminución de la calidad de vida. Un individuo es sedentario cuando el total de energía utilizada es menor a 150 Kcal. (Kilocalorías) por día, en actividades de intensidad moderada (aquella que gasta de 3 a 4 equivalentes metabólicos (MET's). Lo anterior significa que una persona es calificada como sedentaria, cuando participa en actividades físicas por períodos menores de 20 minutos diarios con una frecuencia menor de tres veces por semana. Se ha establecido una relación entre los niveles de actividad física y el número de pasos por día. La sociedad actual no favorece la actividad física, y factores tales como la automatización de las fábricas, los sistemas de transporte o la amplia gama de equipos electrónicos en las viviendas han reducido de forma muy apreciable la necesidad de desarrollar trabajo físico y han fomentado el sedentarismo.

La inactividad o ausencia de ejercicio se ha ido acentuando progresivamente afectando cada vez a edades más tempranas.

4.4 COMPLICACIONES DE LA OBESIDAD PEDIÁTRICA.

Los niños obesos en un 95% de los casos padecen una obesidad simple, nutricional o exógena; sólo en el 5% restante se reconocerá una etiología endocrina.

Como ocurre en la malnutrición, la mayor parte de las alteraciones hormonales descritas en niños obesos son consecuencia del estado nutricional alterado, y no un factor etiológico.

Las principales alteraciones o modificaciones encontradas son la hiperinsulinemia y la respuesta disminuida de la hormona de crecimiento. Sin embargo, estudios han encontrado que tanto las tasas elevadas de insulina plasmática como la respuesta de la hormona de crecimiento humana (HGH) regresan a niveles normales cuando se alcanza el peso normal. En los últimos años se ha descrito un aumento en el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 en niños, coexistente con sobrepeso y obesidad.

Niños con sobrepeso pueden desarrollar complicaciones o ser adultos con sobrepeso. Más del 60% de niños que presentan obesidad entre los 5 y 10 años tienen al menos un factor de riesgo para desarrollar aterosclerosis u otra enfermedad cardíaca, mientras que el 25% tienen dos o más factores de riesgo.

Otras complicaciones menos divulgadas son ortopédicas (epifisiolisis, valgo de rodillas, escoliosis), dermatológicas (estrías cutáneas, dermatitis de pliegues), trastornos del sueño como ronquido y apnea (más frecuente en adultos), acúmulo de grasa en las mamas (ginecomastia en varones) o región suprapúbica (genitales enterrados, pene aparentemente pequeño).

La obesidad en sí misma y sus complicaciones tienen gran repercusión no sólo en la salud sino también en la calidad de vida y autoestima personal. La imagen corporal,

sobre todo en la adolescencia, puede ser negativa, motivando complejos y conductas depresivas, que a veces no son identificadas por el propio niño o sus padres

El pronóstico para niños diagnosticados con obesidad antes de los ocho años de edad es negativo. Se estima que el 40% de estos sujetos tendrán un IMC igual o mayor de 41 (obesidad mórbida) durante su adultez.

En general las consecuencias de la obesidad infantil son las siguientes:

A corto plazo (para el niño o el adolescente):

1. Problemas psicológicos
2. Aumento de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular
3. Asma
4. Diabetes (tipo 1 y 2)
5. Anormalidades ortopédicas
6. Enfermedades dermatológicas
7. Enfermedad del hígado

A largo plazo (para el adulto que era obeso de niño o adolescente):

1. Persistencia de la obesidad
2. Aumento de los factores de riesgo cardiovascular,
3. Diabetes.
4. Cáncer.
5. Depresión.
6. Artritis.
7. Mortalidad prematura.

V. HIPOTESIS.

5.1 HIPOTESIS DE INVESTIGACION

H1: La prevalencia de la obesidad está relacionada con los hábitos alimenticios, la falta de actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango.

5.2 HIPOTESIS NULA

H0: La prevalencia de la obesidad no está relacionada con los hábitos alimenticios, la falta de actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango.

VI. DISEÑO METODOLOGICO

6.1 TIPO DE ESTUDIO:

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos, el estudio es de tipo PROSPECTIVO, ya que los resultados de la investigación se recolectaron a medida que se obtuvo la información.

Según el periodo y tiempo, el estudio se clasifica como TRANSVERSAL porque se estudiarán las variables antes expuestas en forma simultánea, en un periodo de tiempo determinado marzo a junio de 2017 y sin ningún seguimiento posterior.

Según el análisis y obtención de resultados, el estudio es de tipo DESCRIPTIVO, porque con el estudio se determinó la situación de las variables en estudio

6.2 AREA DE ESTUDIO:

Las UCSF de Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango.

6.3 POBLACIÓN O UNIVERSO:

Población total en niños de 5 a 9 años de edad, clasificados según el IMC como obesidad y que consultaron a las UCSF de Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-junio 2017

6.4 MUESTRA:

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Para realizar el muestreo se tomaron todos los pacientes que consultaron y cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión en las UCSF de Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017.

6.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Niños y niñas de 5 a 9 años de edad.
- Niños y niñas clasificados según el IMC como obesidad.
- Perteneciente a la área geográfica en estudio.
- Que consultaron en el periodo de marzo a junio de 2017.

6.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Niños y niñas menores de 5 años y mayores de 10 años.
- Niños y niñas que según el IMC sean clasificados como normal o desnutrición.
- No pertenecientes al área geográfica.
- Que consultaron en un periodo menor a marzo o mayor a junio 2017.

6.5 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

En consulta, en atención preventiva infantil, se tomaron en cuenta aquellos niños que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, los cuales fueron idóneos para los datos requeridos, el cual se obtuvieron mediante una guía de entrevista semiestructurada sobre “la prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consulton las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango”

6.6 PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Luego de la recolección de datos por medio del instrumento de investigación, estos mismos se ordenaron y se clasificaron con ayuda de tablas de frecuencia, para luego presentarlas en: Gráficas de pastel.

Los programas a utilizados para procesar la información fueron:

1. Microsoft Word: se utilizó para redactar y corregir toda la información.
2. Microsoft office power point: para presentar los resultados de la investigación durante la defensa de la misma.

6.7 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.

Se analizaron las respuestas en base a los criterios preestablecidos que consistieron en enumerar e interpretar el significado de cada una de las preguntas. Primero identificar aquellos niños que se catalogaron en obesidad y luego se colocaron los datos obtenidos en las tablas de frecuencia. Al establecer la existencia de niños y niñas con obesidad en el rango de edad de 5 a 9 años, se buscaron las causas que lo originaron y la relación entre los hábitos de alimentación y actividad física en el apareamiento de dicho problema, así como también las complicaciones en la salud. Con esta información se intentó tener un punto de partida para poder intervenir y ayudar a combatir esta problemática

6.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

- ✓ Toda información se obtuvo con el debido consentimiento de las participantes y se dió la libertad de interrumpir su participación sin ninguna consecuencia sobre ello.

- ✓ Los datos obtenidos con la investigación se utilizaron únicamente para el análisis de los mismos en ningún momento se pretendió hacer público los resultados, se respetó el anonimato de las personas que brindaron la información.
- ✓ En caso de ser solicitado, el grupo investigador tiene la obligación de informar a los sujetos de investigación los resultados disponibles en forma clara, apropiada y comprensible.
- ✓ Se explicó el alcance de la investigación para no generar falsas expectativas.

6.9 OPERAZIONALIZACION DE LAS VARIABLES

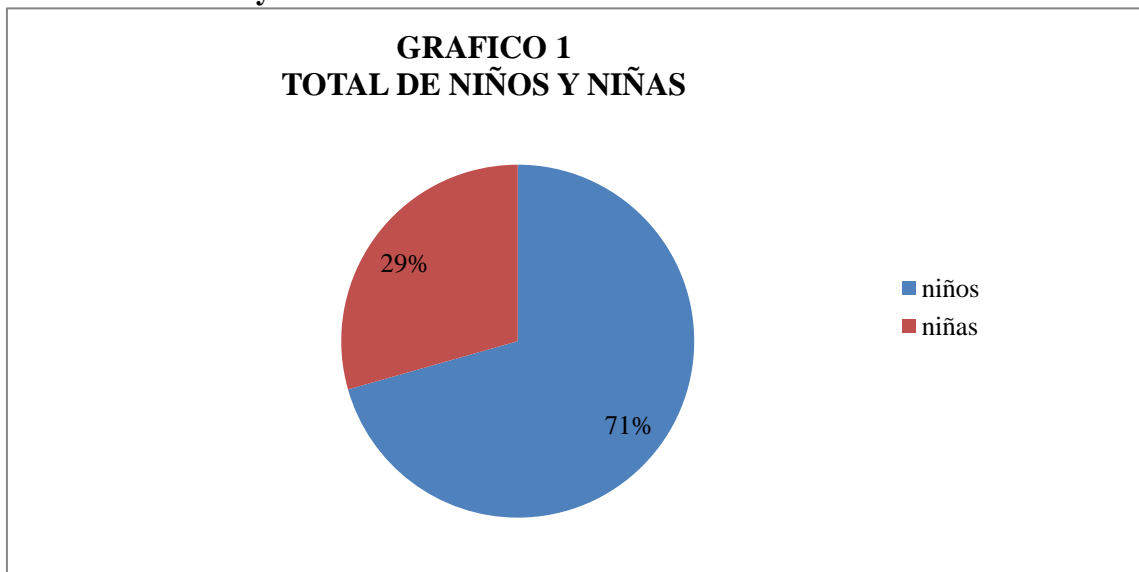
OBJETIVO	VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	INDICADORES	VALORES	TECNICA	INSTRUMENTO
Identificar las causas del incremento de la Obesidad en la población infantil entre los 5-9 años de edad en las unidades de salud Villamarion a San Salvador, Ciudad Arce La Libertad, San Antonio de la Cruz Chalatenang o en el periodo de Marzo-Junio 2017.	Población infantil entre los 5-9 años.	Causas de la obesidad.	Conjunto de situaciones que origina la aparición de la obesidad.	Diferentes circunstancias que contribuyen a que la obesidad aparezca en los niños.	Hábitos alimenticios.	Tipos de alimentos. Frecuencia de consumo de los alimentos. Lugar donde son consumidos los alimentos.	Entrevista semi estructurada	Guía de entrevista
					Actividad física Sedentarismo.	Horas de juego. Horas de ver televisión.		

<p>Categorizar el estado nutricional según la clasificación del Ministerio de Salud en la población infantil entre 5-9 años que consultan a las unidades de salud Villamarion a San Salvador, Ciudad Arce La Libertad, San Antonio de la Cruz Chalatenango en el periodo de Marzo-Junio 2017.</p>	<p>Población infantil de 5-9 años</p>	<p>Estado nutricional.</p>	<p>Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.</p>	<p>Condición en la que se encuentran los niños, de acuerdo a la ingesta de alimentos y el entorno en que se desarrollan.</p>	<p>Peso. Talla. Índice de masa corporal.</p>	<p>Grafica de índice de masa corporal para la edad según el Ministerio de salud, para niñas, niños y adolescente de 5 a 19 años.</p>	<p>Entrevista semi estructurada</p>	<p>Guía de entrevista.</p>
---	---------------------------------------	----------------------------	--	--	--	--	-------------------------------------	----------------------------

Detallar las principales complicaciones que produce la Obesidad en la salud de la población infantil.	Población infantil	Complicaciones que produce la obesidad	Problema médico que se produce en el transcurso de la enfermedad a corto, mediano o largo plazo	Problemas de salud presentados en la población infantil por la obesidad.	Problemas psicológicos.	Presencia	Entrevista semi estructurada.	Guía de entrevista.
						Ausente		
					Problemas dermatológicos.	Presencia		
						Ausencia		
					Problemas de sueño.	Presencia		
						Ausencia		
					Otros problemas.	Presencia		
						Ausencia		

VII. RESULTADOS

7.1 Total de niños y niñas



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

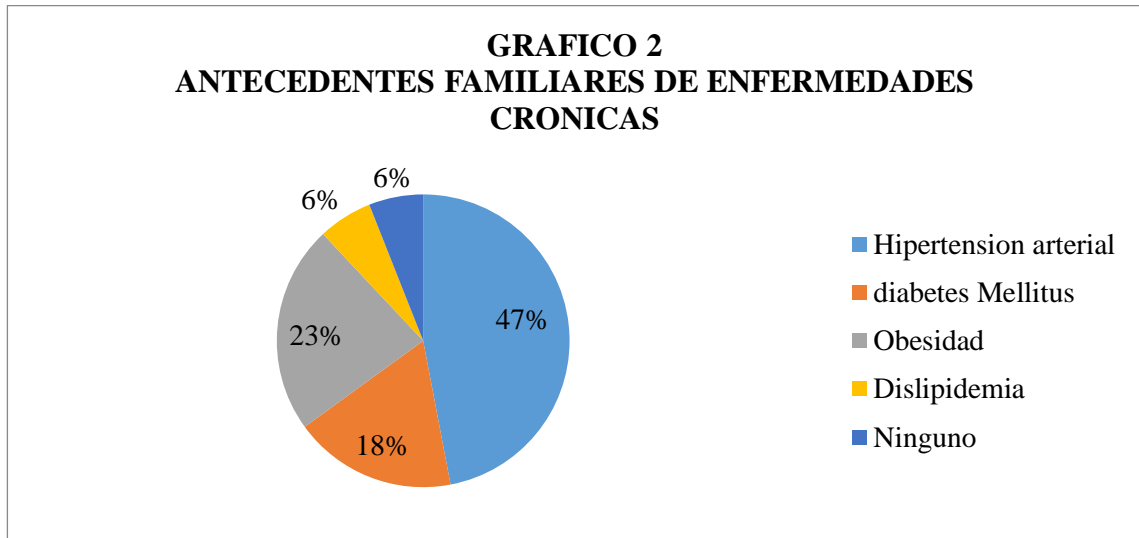
Análisis

En total de todos los niños que consultaron, 17 pacientes fueron los que cumplieron los criterios de inclusión para formar parte del estudio de nuestra investigación. El 71% (12 niños) está conformado por niños y el 29% (5 niñas) fueron niñas las entrevistadas.

Interpretación

Los anteriores resultados no quieren decir que hay mayor prevalencia de obesidad en niños que en niñas; solamente se representa el total de paciente que cumplieron con los criterios y cuántos de estos fueron niñas y cuántos fueron niños.

7.2 Antecedentes familiares de enfermedades crónicas



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

Análisis

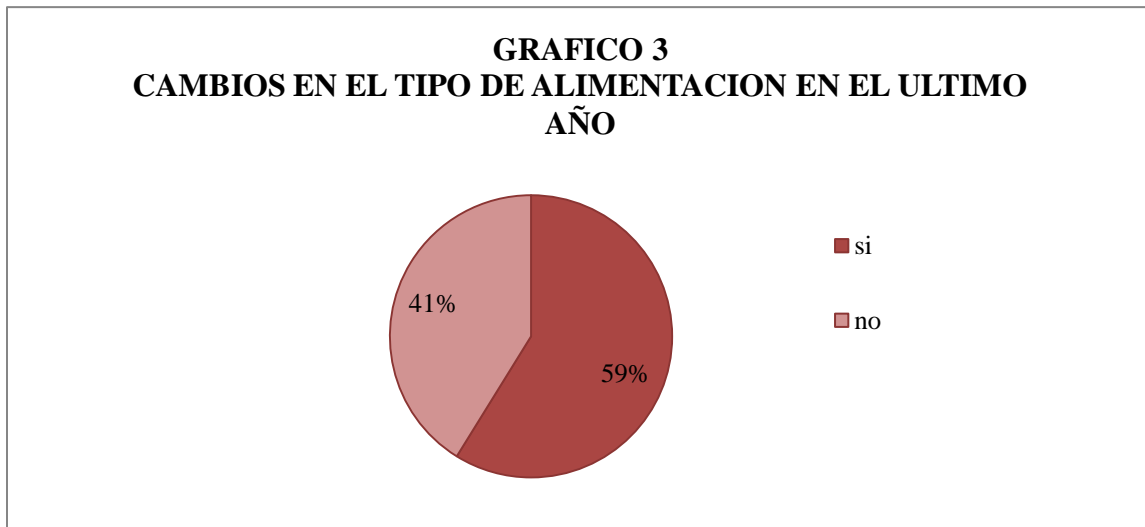
En la gráfica anterior se evidenció que del 100% de los niños que consultaron (17 pacientes); el 47% (8 niños), tenían antecedentes de familiares con hipertensión arterial, 18% (3 niños), tenía familiares diabéticos; al mismo tiempo el 23% (4 niños) presentaban familiares con obesidad y solamente el 6% manifestaban dislipidemia o no tenían antecedentes contributorios.

Interpretación

Uno de los factores desencadenantes del apareamiento de la obesidad tiene mucho que ver con antecedentes familiares junto con el factor genético predominantemente, pero además a estos factores se adiciona el medio en el que se desarrolla el niño. Es de destacar que estas mismas enfermedades pueden manifestarse posteriormente como complicaciones en la salud tanto a corto como a largo plazo, según el estudio se puede observar un alto índice de enfermedades crónicas como la hipertensión y obesidad, siguiendo diabetes mellitus.

7.3 Hábitos Alimenticios.

7.3.1 Cambios en el tipo de alimentación en el último año



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

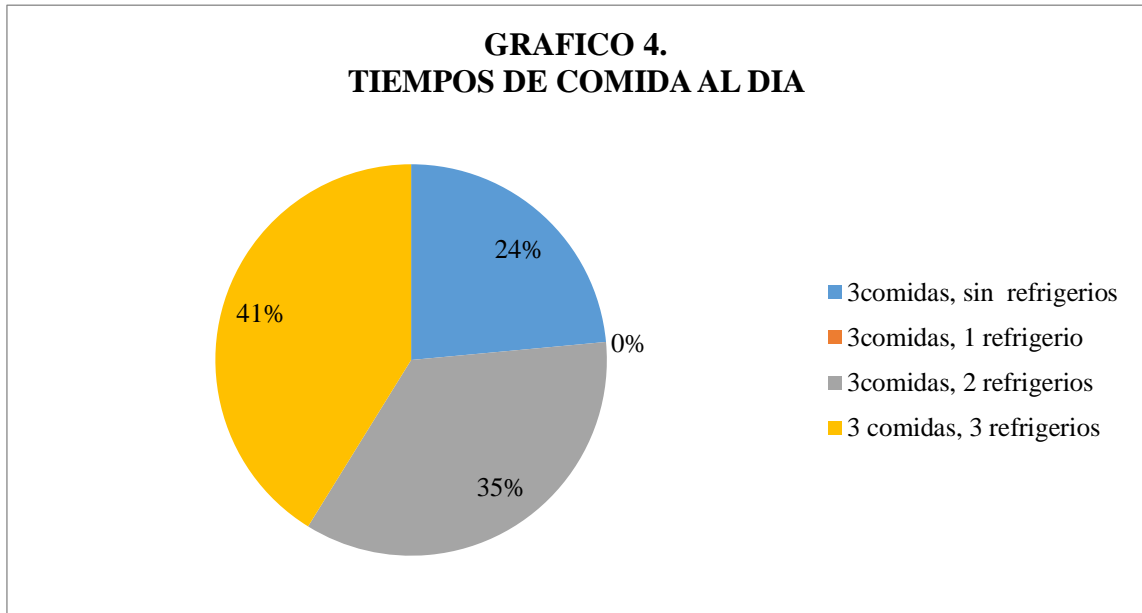
Análisis

Según la atención realizada a 17 pacientes que presentaron obesidad; El 59%, es decir, 10 de ellos han cambiado su tipo de alimentación en el último año y el 41%, es decir el restante, no han presentado cambios en dicha alimentación.

Interpretación

A medida que van cambiando las etapas de crecimiento del menor, se van introduciendo alimentos nuevos que contribuyen a una mejor nutrición y así tener un adecuado crecimiento y desarrollo, pero muchas veces no se tiene un control de alimentos nutritivos e incluyen aquellos altos en grasa o azúcares que provocan el aumento del peso de los niños y niñas, al final se evidencia la obesidad en ellos; debido a que estos aumentan la frecuencia y cantidad de ingesta de alimentos como golosinas, comida rápida, refresco con alto contenido de azúcares y pobre ingesta de frutas y verduras.

7.3.2 Tiempos de comida al día



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

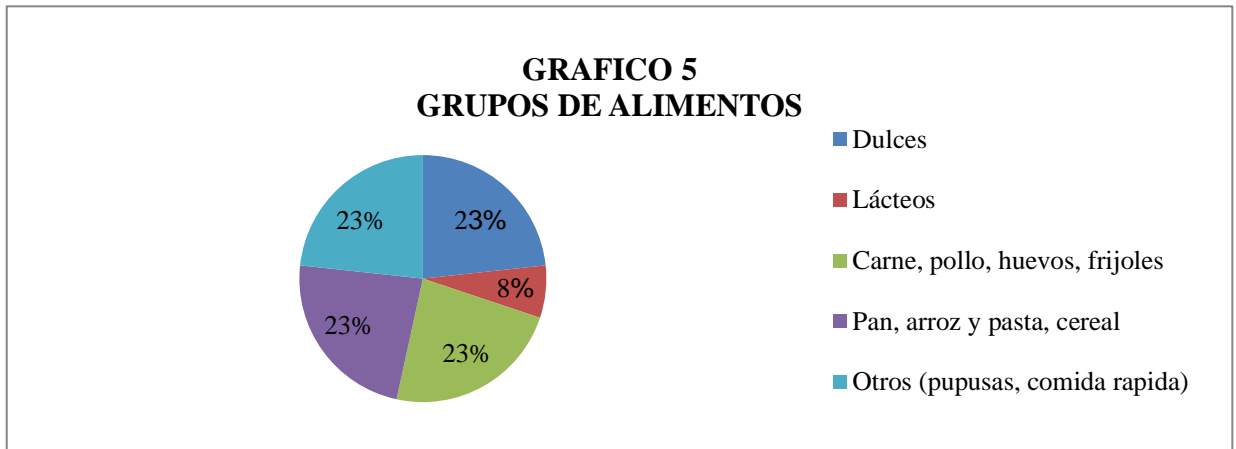
Análisis

Según los datos recolectados con los pacientes que consultaron, de entrevista realizada a 17 menores se obtuvo que 4 pacientes consumen alimentos únicamente los tres tiempos de comida, 6 de ellos consumen tres tiempos de comida además de dos refrigerios al día y 7 pacientes consumen alimentos tres veces al día y tres refrigerios.

Interpretación

Idealmente en una alimentación diaria se incluyen alimentos los tres tiempos de comida, pero en la infancia se requieren de muchos alimentos adicionales para mantener los nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo adecuado, pero en muchas ocasiones estos alimentos no son ideales para la nutrición, y se incluyen alimentos altos en grasa, carbohidratos y golosinas que predisponen al apareamiento de la obesidad, más evidenciado en la prevalencia de la alimentación 6 veces al día según datos obtenidos.

7.3.3 Grupos de alimentos



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

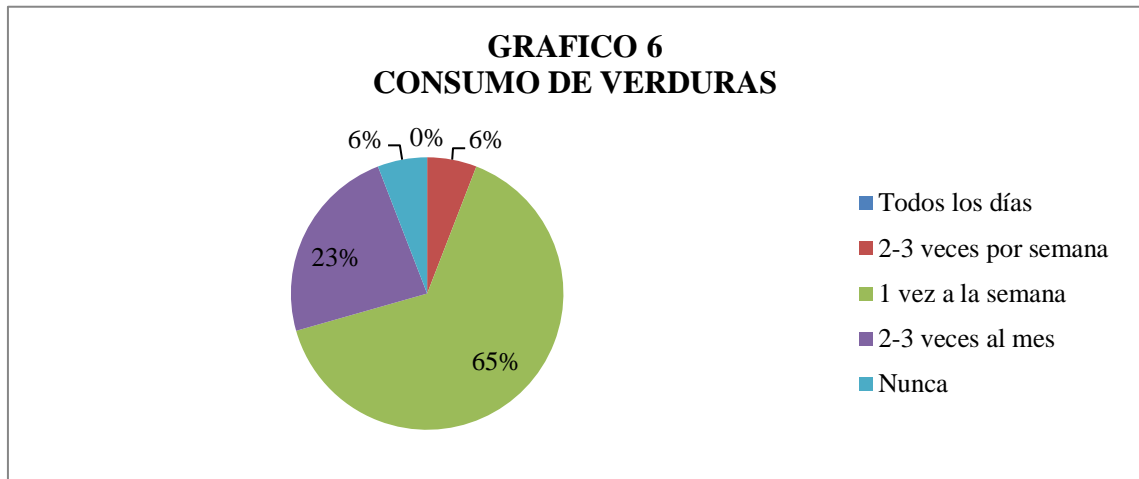
Análisis

Según la entrevista realizada a 17 pacientes clasificados con obesidad, en referencia a que tipos de alimentos consumen, se obtuvieron que el total de ellos consumen dulces, carnes, pollo, huevos, frijoles, pan y arroz, pasta y otros como: pupusas, gaseosas, golosinas, y solamente 5 de ellos consumen alimentos lácteos como leche, queso.

Interpretación

Dentro de la dieta diaria que se consume en nuestro país se encuentra predominantemente el frijol, maíz, huevos y además de la comida típica que son las pupusas; en cualquiera de los tres tiempos de comida sin prevalencia de horario; cabe destacar que de todos los pacientes que consultaron, en el total de ellos había un consumo de golosinas, gaseosas, comida rápida y poca ingesta de lácteos; ese patrón es repetitivo en todos y es claro que con esa alimentación es más probable el aumento de peso en los menores, ya que en su mayoría no hay un control adecuado del consumo de los mismos; pero al igual hay que agregar la falta de educación tanto de los padres, el cual será transmitido hacia sus hijos.

7.3.4 Consumo de verduras



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

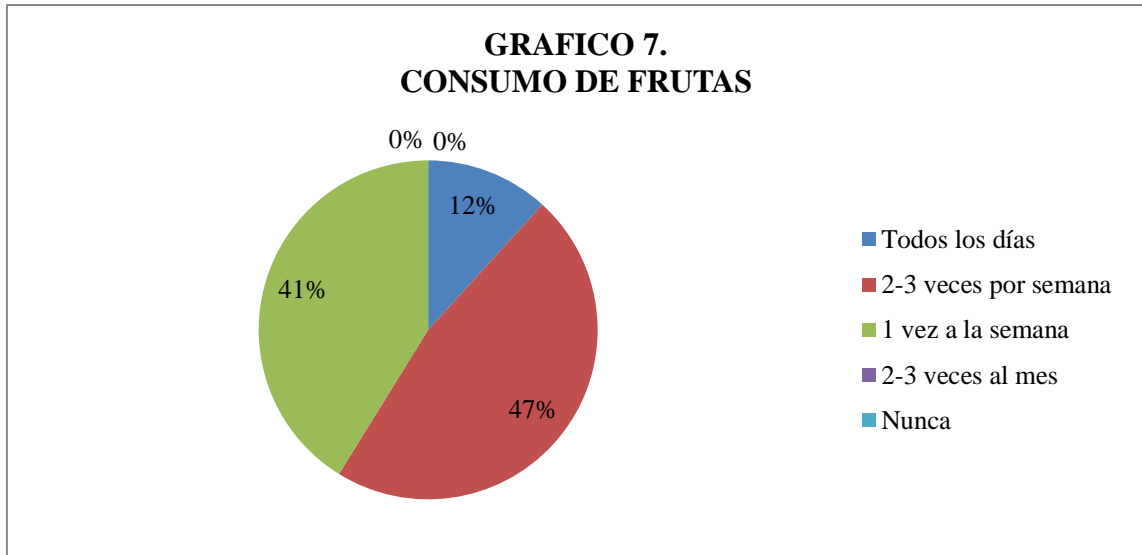
Análisis

De los pacientes que consultaron en la diferentes unidades comunitarias se pudo observar que el consumo de verduras es de 1 vez a la semana, es el que obtuvo un mayor porcentaje; 63% para ser exactos (11 pacientes); el 23% (4 pacientes) lo realizan 2 a 3 veces al mes. En cambio el 6% consumen de 2 a 3 veces por semana y otro 6% nunca (1 paciente c/uno). Ninguno de los niños que consultaron consume todos los días verduras.

Interpretación

La mayoría de los niños no consumen con frecuencia las verduras, situación que debería ser diferente, ya que las verduras forman parte del plato saludable tanto para un niño como para un adulto. En los niños muchas veces no lo consumen por el hecho que no es un alimento que sea del agrado para todos, pero no debe ser un impedimento; los padres son parte esencial de los tipos de alimentos que su hijo come, por lo tanto se diría que ese sería uno de los problemas principales.

7.3.5 Consumo de frutas



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

Análisis

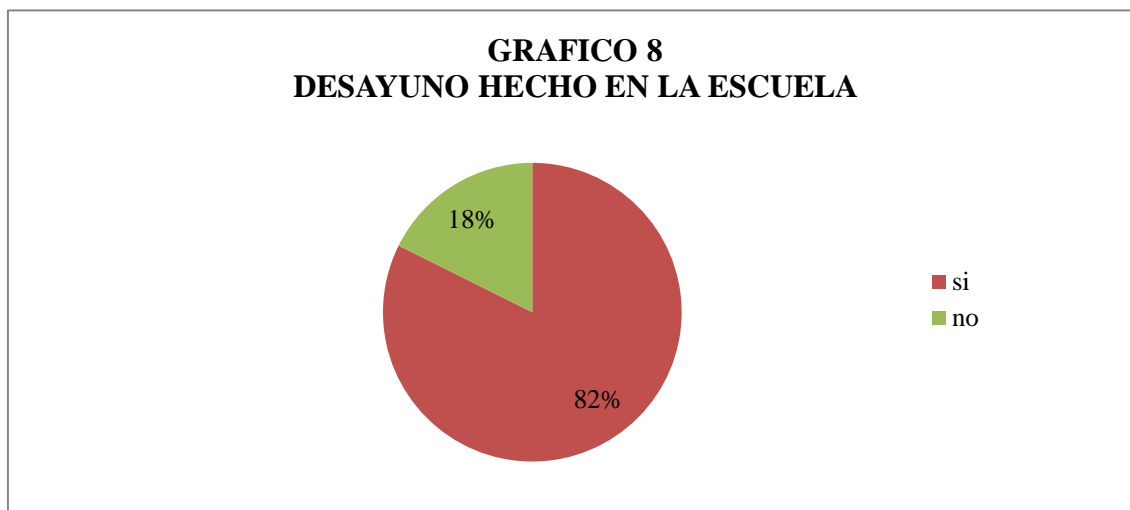
Según los resultados obtenidos, de los 17 pacientes que consultaron, solamente 2 respondieron que consumen todos los días frutas, es decir el 12%; por el contrario 8 respondieron de 2-3 veces por semana que corresponde al 47% y 7 respondieron una vez por semana que equivale al 41%.

Interpretación

De los niños que se catalogaron con obesidad, rara vez consumen frutas a la semana, al igual que con las verduras, estos alimentos forman parte esencial de una dieta saludable para los niños; lo ideal sería que las frutas formaran parte de la alimentación del niño todos los días por lo menos como refrigerio, pero los padres tal vez por el desconocimiento no lo toman como un componente importante y de gran influencia en el aumento de peso del niño.

7.4 Actividad Física y sedentarismo

7.4.1 Desayuno hecho en la escuela



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

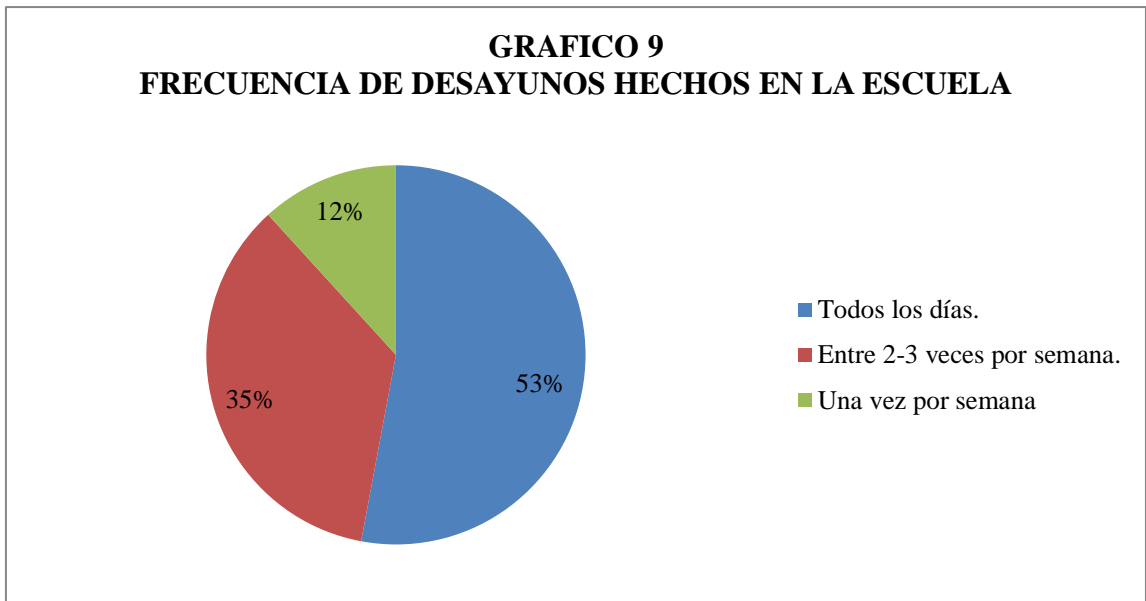
Análisis

Del total de niños que consultaron, el 82% (14 niños) respondieron que desayunan en la escuela y el 18% restante no lo hacía.

Interpretación

Las preparaciones de los alimentos en casa es muy distinta a la hecha fuera de ella, el cuidado es diferente en dicha forma de preparación; si los padres son acuciosos en la elaboración de dichos alimentos, habría un mayor control en la ingesta de grasas saturadas, carbohidratos en exceso; situación que no se da si el niño compra sus alimentos en escuela, tal vez el problema radica en la disposición del tiempo de los padres o la misma falta de preocupación por la salud del niño.

7.4.2 Frecuencia de desayunos hechos en la escuela



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

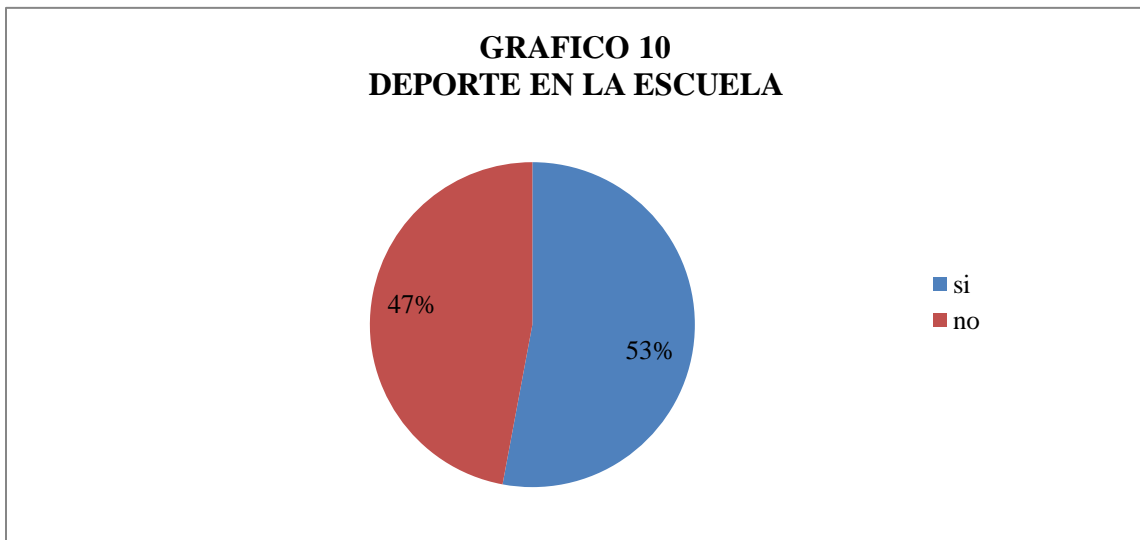
Análisis

Del total de niños que consultaron en las diferentes UCSF, el 53% respondieron que todos los días (9 niños); solamente el 35% (6 niños) de dos a tres veces por semana y el 12% restante respondió que consumían su desayuno una vez por semana en la escuela.

Interpretación

Un alto porcentaje de niños tenían su primer comida del día en la escuela, pueden ser muchos factores que contribuyan a dicha situación, pero no es tanto el hecho de comer en la escuela sino el cómo fue preparada esa comida, como en el anterior gráfico se mencionaba que las preparaciones hechas en casa no son similares a las hechas en el lugar de estudio del niño; los adultos aun no ven la dimensión del problema; el hecho que sus hijos consuman cualquier alimento como desayuno y no haya control de ello, es un riesgo para que el niño siga con obesidad y el cuadro empeore.

7.4.3 Deporte en la escuela



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

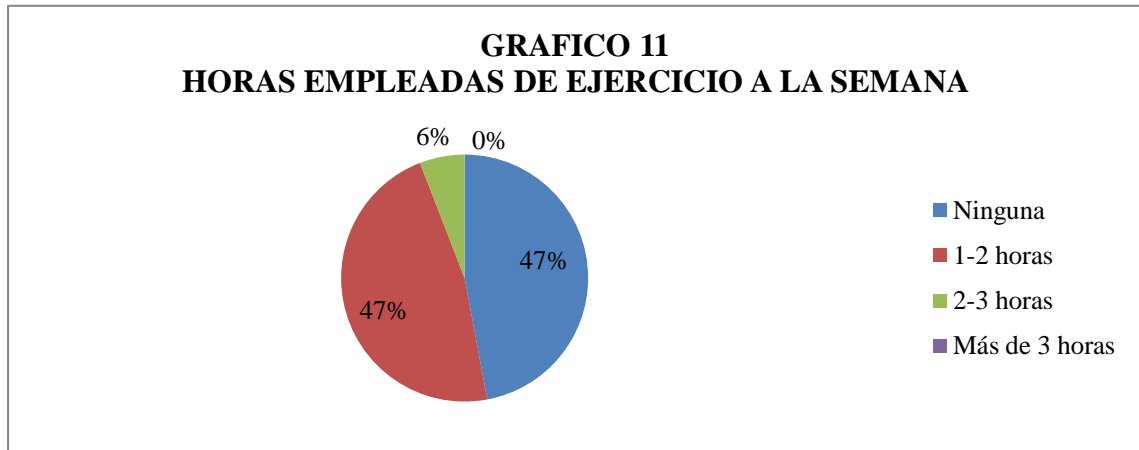
Análisis

De los 17 niños que consultaron, el 53% (9 niños) respondieron que realizan deportes en la escuela y 47% mientras tanto no la realizan:

Interpretación

La actividad física en la escuela, forma parte de la formación académica del niño, pero es de destacar que el tiempo empleado no es suficiente, debido que en la mayoría de casos se realiza una vez a la semana o a lo mucho dos veces. Del total de niños que catalogamos con obesidad, un alto porcentaje reciben clase de deporte, pero en este tipo de niños se debe emplear más tiempo de actividad física para lograr disminución de peso.

7.4.4 Horas empleadas de ejercicio a la semana



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

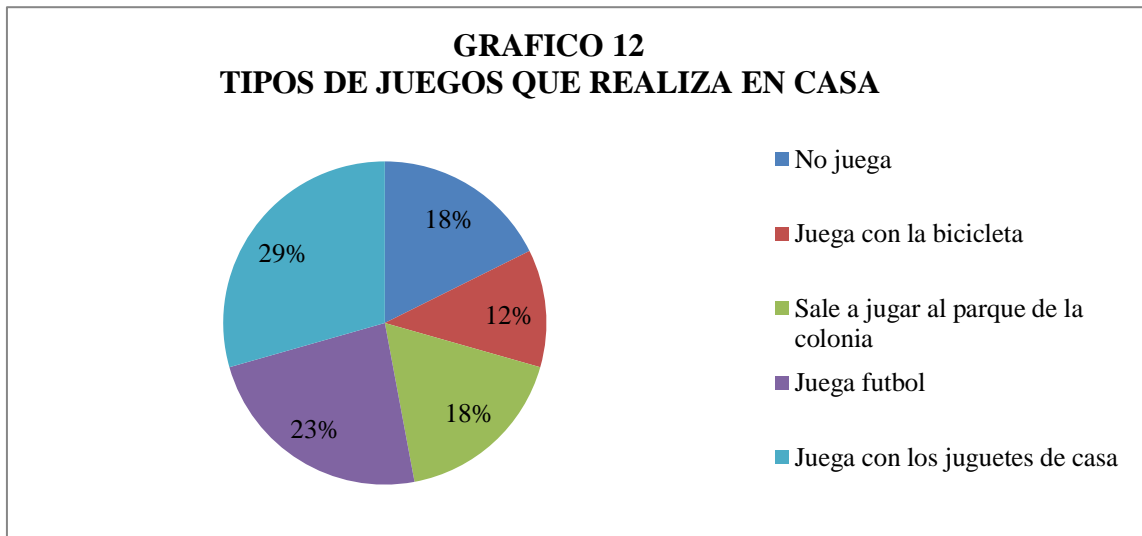
Análisis

Del total de niños que consultaron, casi la mitad no realizan ningún tipo de actividad física, el cual corresponde al 47% (8 niños), el otro 47% respondieron que de 1-2 horas realizan en la semana (8 niños) y un niño, que corresponde al 6% realiza de 2-3 horas a la semana. Pero ninguno tiene una actividad física de más de tres horas.

Interpretación

Como se mencionaba en el gráfico anterior, las horas invertidas por los niños en una actividad física de la escuela, es muy poca, los adultos no toman importancia en esta área; por el contrario deberían de considerarlo, ya que en esta etapa hay múltiples formas para que el niño pueda mantenerse activo; hay preferencia por formas de entretenimiento cada vez más inadecuadas, como ver televisión, juegos de computadoras o en el teléfono. Los niños que por ningún motivo realizan la clase de física son muy alarmantes, debido a que si ya son considerados con obesidad, tienen que emplearse mayor tiempo de actividad física y tiene altas probabilidades de complicaciones tanto a corto como a largo plazo.

7.4.5 Tipos de juegos que realiza en casa



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

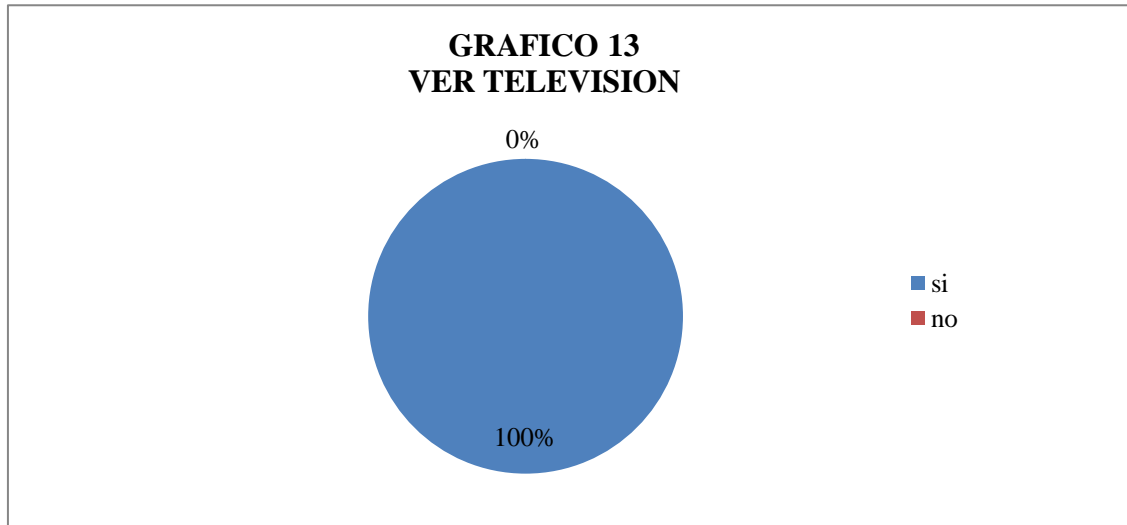
Análisis

De los 17 pacientes que consultaron en las unidades comunitarias, se obtuvo que el 29 % (5 niños) juegan con los juguetes en casa; el 23% (4 niños) juegan futbol; el 18% (3 niños) hacen diferentes juegos en el parque de la colonia, a la vez, igual porcentaje no realizan ningún juego; solamente el 12% (2 niños) juegan a la bicicleta

Interpretación

En el grupo de estudio, se representa según los datos una falta de actividad física, el cual contribuye a un mayor riesgo que el cuadro de obesidad persista, y que esta siga en aumento; hay una mínima población que realiza juego de mayor esfuerzo físico pero no hacen en la cantidad de horas adecuadas, lo cual se refleja en las preguntas anteriores; esto se puede deber a que los padres se enfocan a entretener a sus hijos con actividades poco lucrativas para la salud.

7.4.6 Ver televisión



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

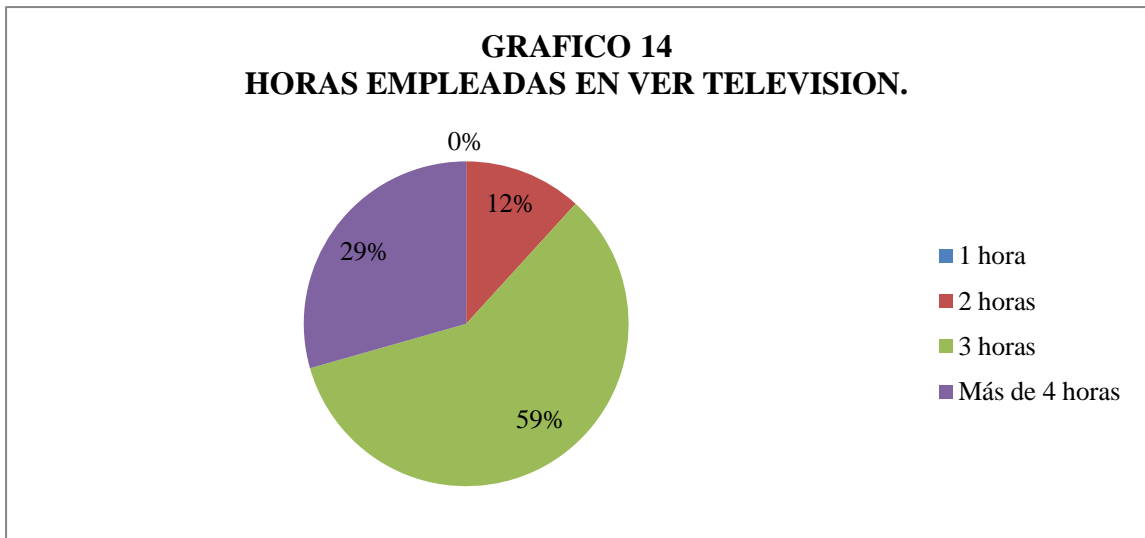
Análisis

De los 17 pacientes que consultaron a las unidades comunitarias, la totalidad de los niños en su tiempo libre ven televisión, es decir el 100%.

Interpretación

Observamos que la televisión es uno de los pasatiempos más común y de mayor influencia en la vida los niños que consultaron en las diferentes unidades de salud comunitaria. Por lo tanto, se sabe que este pasatiempo es poco lucrativo en exceso de tiempo, y no es solo por el hecho del nivel de inactividad a la que se somete el niño al permanecer sentado por largas horas, sino también el contenido en los programas de televisión ejercen una gran influencia en los niños, que contribuyen al consumo de alimentos artificiales lo que conlleva al aumento del peso de los mismos.

7.4.7 Horas empleadas a ver televisión



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

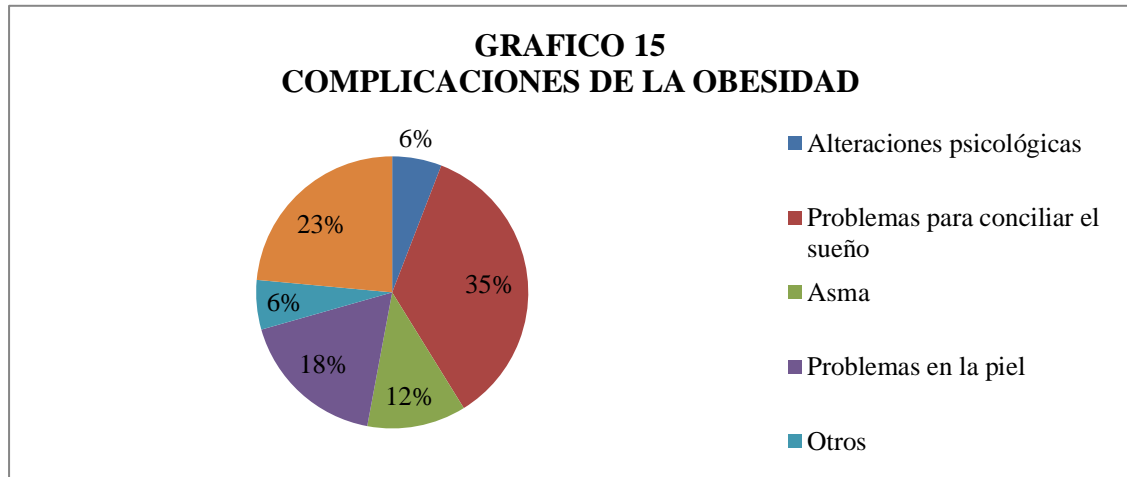
Análisis

De los 17 pacientes que consultaron; el 59% (10 niños) ven televisión durante 3 horas; el 29% (5 niños) lo hacen por más de 4 horas y solamente el 12% (2 niños) lo hacen por 2 horas.

Interpretación

Teniendo en cuenta las horas que los niños dedican a ver televisión sobrepasan más de 3 horas diarias, tiempo que resta para realizar actividades importantes, tales como la lectura, las tareas escolares, el juego físico, la interacción con la familia y el desarrollo social. Los niños pueden aprender múltiples cosas en la televisión que son inapropiadas o incorrectas que podrían contribuir al aumento del peso o exacerbación del cuadro.

7.4.8 Complicaciones de la obesidad



FUENTE: instrumento de investigación denominado “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, de Marzo-Junio 2017”

Análisis

De los 17 pacientes que consultaron se obtuvo que el 35% (6 niños) de ellos tenían problemas para conciliar el sueño; el 18% (3 niños) presentaban problemas de piel; el 12% (2 niños) presentan asma; el 6% (1 niño) manifestaban alteraciones psicológicas e igual porcentaje tenían otro tipo de problemas. Al mismo tiempo el 23% (4 niños) no presentaron ninguna complicación.

Interpretación

En la mayoría de los niños y niñas que consultaron en las diferentes unidades comunitarias la complicación a corto plazo de mayor relevancia son los problemas para conciliar el sueño, seguido de las complicaciones dermatológicas. Pero hay que tomar en cuenta que si persiste la obesidad en estos niños, a largo plazo las complicaciones serán más graves e irreversibles, aun a una edad temprana pueden llegar a padecer varias enfermedades crónicas similares a las de un adulto.

VIII. DISCUSIÓN

A lo largo de las diferentes etapas del desarrollo del ser humano, desde su nacimiento hasta su vejez, van surgiendo diferentes cambios en la alimentación así como también en el estilos de vida, de los que podemos mencionar, en la etapa de lactancia, los nutrientes necesarios son proporcionados por la leche materna y poco a poco se introducen alimentos sólidos como papillas, pollo, huevos, etc., la mayor parte el tiempo son dependientes de sus padres y van aprendiendo poco a poco a ser independientes. Cuando se llega a la infancia se introducen alimentos con contenido calórico para mantener las energías necesarias, de los cuales podemos mencionar, azúcares, leche, carne, verduras y frutas; al mismo tiempo, ya existe mayor independencia, realizan tareas diarias por si solos, la mayor parte del tiempo realizan actividades recreativas y físicas; y así hasta llegar a la etapa adulta y vejez donde muchos de estos alimentos ya no generan un beneficio sino un daño en nuestra salud y se posee menos capacidad para mantener una vida activa y con energía.

Por lo tanto es importante estudiar las complicaciones que se presentan en las diferentes etapas del desarrollo, con mayor énfasis en la etapa de la infancia, específicamente en los niños y niñas de 5-9 años, momentos donde se dan diferentes cambios en varios ámbitos, nos enfocamos en esta investigación en la alimentación y actividad física diaria, lo que en muchas ocasiones provocan las altas prevalencias de la obesidad.

Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares.

El aumento de la ingesta calórica: comidas rápidas, bebidas azucaradas, aumento del tamaño de las porciones, comidas densas energéticamente, acompañado de disminución en el consumo de frutas y vegetales y la disminución en el gasto energético: tiempo excesivo frente a pantallas (televisión, computadores, video juegos, celulares), disminución del tiempo dedicado a educación física en la escuela y a practicar deportes

recreativos, es en muchas ocasiones la causa de la prevalencia de la obesidad, sobre todo en niños y niñas.

A lo largo de la investigación pudimos comprobar la prevalencia de la obesidad en los niños y niñas en estudio en las diferentes Unidades Comunitarias de Salud Familiar seleccionadas, encontrando mayor frecuencia de obesidad en el área de La Libertad Ciudad Arce, y San Salvador Cuscatancingo y en menor frecuencia en área de Chalatenango, en gran medida por los hábitos alimenticios basados en contenidos altos en grasa y azúcares evitando alimentos nutritivos como las frutas y las verduras e incluso la proteínas como el huevo, los frijoles o el pollo así como también realizan una menor actividad física ya que dedican más horas al día a ver televisión, o simplemente no hay interés por actividades que generen un esfuerzo físico mayor.

Por lo tanto si existe una relación entre la alimentación desequilibrada y una falta de actividad física, que contribuye en gran medida a la presencia de obesidad en cada vez más niños y niñas, datos que deben preocupar a todos, en especial a los padres y los servicios de salud. Por consiguiente hay que dar una gran prioridad a la prevención de la obesidad infantil, evitar que más niños y niñas presenten este estado de nutrición que provoca múltiples complicaciones en la salud, tanto en corto como a largo plazo.

Parte de las limitantes que se encontraron para controlar los altos índices de obesidad infantil, se centran en la falta de educación sobre los beneficios de una alimentación equilibrada y una actividad física constante, así como también una falta de compromiso de los padres o responsables de menor, para mejorar la salud y su estado nutricional.

IX. CONCLUSIONES

- ❖ Las causas de la obesidad infantil son multifactoriales, donde podemos considerar que se asocia fundamentalmente a la dieta malsana rica en grasa y azúcares como por ejemplo pupusas, comida rápida (hamburguesas, pollo frito), golosinas, frituras como lo demostrado en los niños y niñas del estudio; también contribuye la escasa actividad física. A la vez tiene como sus mayores contribuyentes los hábitos de los padres y su entorno cercano, como la escuela y la comunidad.
- ❖ El estilo de vida que llevan los niños y niñas también ha cambiado mucho, la mayoría de ellos se concentran en realizar actividades como ver la televisión como se demostró en su totalidad en la población de estudio, también los juegos en aparatos móviles e incluso la utilización de videojuegos por más de tres horas diarias, por lo que hay que implementar en cada uno de ellos la realización de juegos al aire libre, las excursiones, los deportes o los juegos en un parque o a cualquier otra actividad que les favorezcan más a su desarrollo.
- ❖ La categorización del estado nutricional en la población infantil de 5 a 9 años de edad con el uso adecuado del índice de masa corporal y el ploteo en las respectivas gráficas, son una herramienta importante para la detección de problemas de obesidad durante la infancia, ya sea aplicada en un control infantil como en una consulta por morbilidad, como se demostró en la población de estudio en las respectivas UCSF.
- ❖ Un diagnóstico precoz en la tendencia del aumento de peso por encima de lo esperado según la edad y el IMC del niño o niña, nos ayudaría a implementar estrategias que nos permitan evitar la obesidad, ya sea implementando charlas sobre la adecuada distribución nutricional de los alimentos en los centros

escolares, en la educación continua diaria a los usuarios en cada UCSF en estudio.

- ❖ La importancia que tiene la evaluación continua de las niñas y niños que asisten a sus controles de niño sano e incluso en casos de morbilidad, es un factor que contribuye a la pronta identificación del estado nutricional, sobre todo del apareamiento del sobrepeso y la obesidad que permite abordar al paciente en su totalidad y manejar su condición de salud.

- ❖ La obesidad es predisponente a corto plazo a padecer de enfermedades respiratorias como el asma, problemas en la piel, problemas al conciliar el sueño, como lo demostrado en la población es estudio, a la vez la obesidad es uno de los factores de riesgo vinculados en la edad adulta al aumento de enfermedad cardiovascular, a la hipertensión, el sedentarismo, el tabaquismo y la hipercolesterolemia, entre otras.

X. RECOMENDACIONES

A los Padres:

- ❖ Promover hábitos alimenticios saludables en los niños y niñas, en los que estén incluidos alimentos basados en la pirámide alimenticia como: verduras, frutas, pollo, carnes y en poca cantidad de carbohidratos y grasas, para mantener una adecuada salud y una alimentación que aporte a los niños y niñas los nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo adecuado.
- ❖ Fomentar la actividad física en los niños y niñas en el hogar, implementando juegos recreativos y seguros como por ejemplo, jugar fútbol en familia, salir caminar al parque, saltar cuerda, etc., garantizando así un sano esparcimiento y al mismo tiempo mantener una actividad física adecuada que le provean al niño y niña una buena salud para prevenir el apareamiento de la obesidad.
- ❖ Controlar el peso, ya sea antes que presente obesidad o específicamente en el momento que se ha clasificado al niño o niña con obesidad, manteniendo controles constantes con el nutricionista o en dado caso no existiera, con el doctor general y evitar futuras complicaciones pero sobre todo mantener un adecuado crecimiento y desarrollo.
- ❖ Evitar el consumo de alimentos altos en grasa y azúcares, entre los más preferidos los por niños y niñas, las golosinas, sodas, papas fritas, pupusas, etc.
- ❖ En la medida de lo posible proporcionar alimentos hechos en casa, que estén basados en las necesidades nutritivas del menor, tomando en cuenta los alimentos de la dieta diaria de todo salvadoreño como: frijoles, huevo, queso, crema y en algunas ocasiones especiales pupusas, incorporando leche, frutas y

verduras, para que le aporten los nutrientes necesarios para su crecimiento adecuado.

- ❖ Animar al niño o niña para que se interese por la práctica de algún deporte, en grupo o individual, incluyéndolo en grupos de fútbol, basquetbol, juegos de cuerda, etc., ya sea en la escuela o como una actividad extraescolar los fines de semana.
- ❖ Restringir a no más de 2 horas diarias el tiempo que los niños dedican a ver televisión, jugar a videojuegos o a navegar por Internet, sustituyéndolo por horas de lectura, de convivencia con la familia, incluso incluir en el aseo diario del hogar como barrer, trapear, lavar los platos, ordenar su cama, etc.

Al personal de salud:

- ❖ Promover campañas de educación, en primer lugar en los establecimientos de salud, sobre los buenos hábitos alimenticios, basados en una dieta sana y equilibrada y actividad física diaria para así evitar que el niño o la niña presente sobrepeso u obesidad.
- ❖ Promover campañas de educación en las escuelas cercanas al establecimiento de salud sobre cómo prevenir el apareamiento de la obesidad en los niños y niñas, como las que se podrían incluir más horas de educación física a la semana o verificar el tipo de alimentos que se les está vendiendo dentro de la escuela, evitando el consumo de grasas, azúcares o golosinas.
- ❖ Habiéndose identificado al niño o niña con sobrepeso u obesidad, mantener controles subsecuentes, si es posible, cada mes para evaluar el peso y verificar que se estén cumpliendo las recomendaciones proporcionadas por el personal de

salud, ya sea nutricionista o médico general, como una dieta equilibrada y actividad física diaria.

- ❖ Se recomienda implementar programas integrales que eduquen a los niños, niñas y adolescentes en el consumo de alimentos saludables en los que estén principalmente las frutas y verduras, lácteos, carnes etc., al mismo tiempo incluyendo la educación para la salud y la nutrición en los planes de estudios del cada centro escolar, en el marco de un entorno escolar saludable.
- ❖ Identificar en cada control de niño y niña sano, los factores predisponentes, como lo son antecedentes familiares de obesidad o de enfermedades crónicas como la hipertensión y diabetes mellitus en familiares más cercanos para evitar así futuras complicaciones manteniendo un monitoreo constante de salud.
- ❖ Clasificar adecuadamente el peso del niño y niñas según los valores estándar actualizados por la OMS y el MINSAL en cada control de niño sano e identificar tempranamente los que se encuentren en sobrepeso u obesidad.

XI. BIBLIOGRAFIA.

1. World Health Organization. **Core Health Indicators** WHO. 2006.
2. FESAL 2002/03 Encuesta Nacional de Salud Familiar FESAL 2002/03 Informe final. Julio 2004.
3. Menjivar, El Sobrepeso y obesidad entre niños y adolescentes de centros educativos del municipio de San Salvador: Prevalencia y Factores Asociados. (Tesis Doctoral). UDJMD, La Libertad; 2001
4. Mejía, JE. Prevalencia y Factores Relacionados con el Sobrepeso y Obesidad en Niños de Áreas Rurales. (Tesis Doctoral). UDJMD San Salvador, 2002.
5. Morbimortalidad más estadísticas vitales [internet]. SIMMOW. El Salvador. Ministerio de salud de El Salvador. Enero/2016- diciembre/2016. [citado: 5/mayo/2017]. Disponible en: <http://simmow.salud.gob.sv/>
6. Consuelo Ibáñez Martí. Que es la incidencia y la prevalencia de una enfermedad [internet]. Madrid. Madri+d salud pública y algo más. 29/febrero/2012. [5/mayo/2017]. Disponible en: http://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2012/02/29/133136.
7. J. Colomer Revuelta y Grupo PrevInfad. Prevención de la obesidad. Revista Pediatría de Atención Primaria. 2005; 7(26): 79-99.
8. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para la evaluación del estado nutricional en el ciclo de vida y desarrollo en la niñez y adolescencia [internet]. El Salvador. MINSAL. Noviembre/2013 [noviembre/2013;

5/mayo/2017].

Disponible

en:

http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_estado_nutricional_ciclo_vida_29112013.pdf.

9. Bouchard C, Perusse L. Heredity and body fat. *Ann Rev nutr.* 1988; 8: 259-277.
10. Adolfo-Enrique Lizardo. Alejandro Díaz. Sobre peso y obesidad infantil. *Rev med Hondur.* 2011; 79(4): 208-213.
11. Zuly Rubí Becerril Ávila. La relación de la inactividad física con los factores de riesgo: un estudio comparativo México Chile [tesis]. México. Universidad Autónoma del Estado de México. Septiembre/2015.
12. Bueno Sánchez, M. Endocrinología pediátrica en el siglo XXI. *An Pediatr* 2004; 60 (supI2): 26-9.
13. Bueno M, Sarria A, Legido A, Garagorri J, González-Moran I, Bueno-Lozano M, Bueno G. Alteraciones Endocrino-metabólicas de la obesidad nutricional en edad pediátrica. Pombo M, ed. *Endocrinología Pediátrica.* ed. Madrid 1990.

XII. ANEXOS

GUÍA DE ENTREVISTA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

DOCTORADO EN MEDICINA

TEMA: “Prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que consultan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, en el periodo de Marzo-Junio 2017”

OBJETIVO GENERAL

Investigar la prevalencia de obesidad, hábitos alimenticios, actividad física y complicaciones en la población infantil entre las edades de 5-9 años que visitan las Unidades de Salud Villamariona San Salvador, Ciudad Arce La Libertad y San Antonio de la Cruz Chalatenango, en el periodo de Marzo-Junio 2017

Datos generales

Nombre:		Edad:
Sexo:	Escolaridad:	
Peso:	Talla:	IMC:
UCSF:		

Antecedentes personales y familiares

1. Existen antecedentes familiares de alguna de las siguientes enfermedades crónicas:

	SI	NO
Hipertensión Arterial		
Diabetes Mellitus tipo 1 o 2		
Obesidad		
Dislipidemia		

Hábitos Alimenticios

2. Ha cambiado en el último año el tipo de alimentación del menor:

SI

NO

3. ¿Cuántas veces al día come el niño o la niña?

- 3 comidas, sin refrigerios
- 3 comidas, 1 refrigerio
- 3 comidas, 2 refrigerios
- 3 comidas, 3 refrigerios

4. Mencione que tipos de alimentos consume diariamente:

1.
2.
3.
4.
5.

5. ¿Con que frecuencia suele comer ensalada, verduras crudas o ralladas? (zanahorias, papas, ejotes, güisquil, etc)

- Todos los días
- 2-3 veces por semana
- 1 vez a la semana
- 2-3 veces al mes
- Nunca

6. ¿Con que frecuencia suele comer frutas?

- Todos los días
- 2-3 veces por semana
- 1 vez a la semana
- 2-3 veces al mes
- Nunca

7. ¿Come el desayuno en la escuela?

SI NO

8. Si la anterior pregunta fue afirmativa responda:

- Todos los días.
- Entre 2-3 veces por semana.
- Una vez por semana

Actividad Física y sedentarismo

9. ¿Realiza deporte en la escuela?

SI NO

10. ¿Cuántas horas a la semana?

- Ninguna
- 1-2 horas
- 2-3 horas
- Más de 3 horas

11. ¿Qué tipo de juegos realiza en casa?

- No juega
- Juega con la bicicleta
- Sale a jugar al parque de la colonia
- Juega futbol
- Juega con los juguetes de casa

12. ¿Ve televisión?

SI NO

13. Si la anterior respuesta fue afirmativa, ¿Cuántas horas al día lo realiza?

- 1 hora
- 2 horas
- 3 horas
- Más de 4 horas

14. Presenta el niño o niña alguna de estas complicaciones:

- Alteraciones psicológicas
- Problemas para conciliar el sueño
- Asma
- Problemas en la piel
- Otros. Especifique _____

PIRÁMIDE ALIMENTICIA



**GRÁFICOS DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS DE
EDAD**