

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



**“FACTORES QUE GENERAN SOBREPESO Y OBESIDAD EN LA POBLACIÓN DE 20
A 59 AÑOS DEL MUNICIPIO DE CITALÁ, CHALATENANGO EN EL PERIODO DE
FEBRERO A JUNIO DEL AÑO 2018.”**

Informe final presentado por:

Yamilet del Carmen Bairez Alas.

Daniela Yamileth Baires Manzano.

Marvin Oqueli Navas Velásquez.

Para optar al título de:

DOCTOR EN MEDICINA

ASESOR:

Dra. Dina Guadalupe Gómez de Padilla

San Salvador, Octubre 1 del 2018.

INDICE

	Pág.
I.RESUMEN	
II.NTRODUCION	
III. OBJETIVOS	5
IV. MARCO TEORICO	6-21
V. DISEÑO METODOLÓGICO	22-26
VI. RESULTADOS	27-34
VII. DISCUSIÓN	35-36
VIII. CONCLUSIONES	37-38
IX. RECOMENDACIONES	39-40
X.BIBLIOGRAFIA	41-42
XI. ANEXOS	43-61

I.RESUMEN

En el estudio realizado se tuvo como propósito conocer acerca de los factores que generan sobrepeso y obesidad en la población de 20-59 años de Chalatenango del municipio de Citalá en el periodo comprendido de febrero a junio del 2018.

Para ello fue necesario conocer las características sociodemográficas de esta población, así como conocer sus hábitos alimenticios, las actividades físicas y de ocio que realizaban estas personas, utilizando algunas medidas antropométricas para determinar el grado de IMC que las personas presentaban y así catalogarlas como sobrepeso u obesidad.

Los métodos utilizados para la recolección de información fueron la entrevista directa al paciente, a través de un cuestionario que se les realizó, además de obtención de información de los expedientes clínicos, libros, revistas e internet.

Como principales resultados obtenidos fueron que el mayor porcentaje de personas con sobrepeso u obesidad fueron mujeres entre las edades de 31-40 años.

La ingesta calórica de ambos grupos variaba en un gran porcentaje debido a que los hombres al pasar más tiempo lejos de casa tenían menos acceso a alimentos esto hacía que consumieran menos calorías al total del día, no, así la población femenina que se dedicaba a las labores del hogar tenía acceso a mayor porcentaje de entrecomidas.

Así también decir en otro aspecto investigado que la población masculina presentó menos escolaridad que la femenina debido a que estos se dedican en su mayoría al trabajo de agricultura y ganadería desde temprana edad.

Además, en la investigación realizada se obtuvo como dato que la población femenina es más propensa a padecer tanto de obesidad y sobrepeso ya que realizan menos actividad física que los hombres, pues las actividades de ocio de esta población se limitan a ver televisión mientras que la de los hombres era a practicar algún deporte como el fútbol.

II.INTRODUCCION

El sobrepeso y la obesidad han aumentado en América Latina y el Caribe, con un impacto mayor en las mujeres y una tendencia al alza en niños y niñas, señalaron la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Organización Panamericana para la Salud.

Particularmente en El Salvador el 31.8% de mujeres en edad adulta sufren de obesidad; el informe presentado indico que el 57.2% de mujeres en edad fértil padece de sobrepeso u obesidad. En la población estudiada de Citalá Chalatenango, un gran porcentaje de las personas tienen sobrepeso u obesidad, estas patologías aumentan su riesgo cardiovascular, siendo la hipertensión arterial, las dislipidemias y la diabetes mellitus tipo 2 las de mayor presencia en dicha población.

El estudio realizado como médicos en servicio social en la UCSF Citalá registró altas tasas de sobrepeso y obesidad en la población que consultó por diversas patologías entre estas la hipertensión arterial y diabetes mellitus, por medio del cálculo de índice de masa corporal al momento de recibir el expediente del paciente.

Por lo consiguiente se realizó este estudio para indagar sobre los principales factores que contribuyen a obesidad y sobrepeso, entre los que resaltaron los estilos de vida que practica la población de dicho municipio, la disponibilidad, acceso y utilización adecuada de alimentos, y la realización de actividad física.

III.OBJETIVOS

Objetivo general.

Conocer los factores que generan sobrepeso y obesidad, en la población de pacientes entre 20-59 años que asisten a la UCSFI del municipio de Cítala Chalatenango.

Objetivos específicos.

- Identificar las características sociodemográficas, de la población de pacientes entre 20-59 años con sobrepeso y obesidad que asiste al centro de salud del municipio de Cítala Chalatenango.
- Determinar hábitos alimenticios, actividad física y actividades de ocio en la población de pacientes con sobrepeso y obesidad.
- Determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, mediante el uso de medidas antropométricas en la población en estudio.

IV. MARCO TEÓRICO

Obesidad y sobrepeso.

Historia de la obesidad

El autor Foz Sala (2006) en su capítulo “Historia de la obesidad” establece que a inicios del siglo XXI la obesidad constituye un auténtico reto sanitario para los países desarrollados, también empieza a ser para otros en vías de desarrollo los cuales están adoptando los hábitos de vida típicos de las sociedades desarrolladas del mundo occidental.

En esta misma obra se presenta una caracterización del estudio y la percepción de la obesidad en las diferentes épocas de la humanidad, desde la prehistoria hasta el presente siglo.

Prehistoria En gran parte, se da la lucha por la supervivencia del ser humano con el medio natural y sus competidores de otras especies. La vida era muy difícil, solo una minoría alcanzaba las cuatro décadas de vida, síntesis de ello que llegaban a esa edad por lo general tenían una vejez difícil, aquejados de enfermedades.

Aquí las mujeres se quedaban en “casa”, y en ocasiones debían esperar a sus “cazadores” durante largo tiempo, agotándose el alimento, sólo las que habían acumulado más grasa lograban sobrevivir a los periodos de hambruna. La única constatación que se tiene de la existencia de obesidad en tiempos prehistóricos proviene de estatuas de la edad de piedra representando la figura femenina con exceso de volumen en sus formas La más conocida es la Venus de Willendorf.

Edad antigua Ya en la antigua Grecia, Hipócrates reconoció que las personas que tienen una tendencia natural a la gordura suelen morir antes que las delgadas. Fue Hipócrates el primero que asoció la obesidad y la muerte súbita hace más de 2 mil años.

Edad media. En esta época, que comprende desde la caída del Imperio Romano (476 D.C.) hasta la caída del Imperio Bizantino (1453D.C.), la glotonería era más bien común entre los nobles, que la consideraban un signo tangible de bienestar. Los artistas de la época pintaban como algo hermoso un cuerpo obeso.

Edad moderna El sobrepeso y la obesidad, utilizando la nomenclatura actual eran símbolos de fecundidad y atractivo sexual, así como de salud y bienestar.

En Foz Sala (2006) se establece que durante el siglo XVIII se publicaron al menos 34 tesis doctorales en relación con la obesidad, por ejemplo, en 1727 se publicó la primera monografía escrita en inglés sobre la obesidad, debida a Thomas Short: “Discourse on the causes and effects of corpulency together with the method for its prevention and cure”. En ella afirma que la “corpulencia” (término de la época para denominar la obesidad) es un estado mórbido, recuperando así un concepto hipocrático.

La, obesidad es claramente estigmatizada por Short, ya que queda en buena parte vinculada a la pereza y a la glotonería.

En el año 1760 se publica una segunda monografía sobre la obesidad, original de Malcolm Flemyng, y señala cuatro causas de la obesidad. La primera ligada al exceso de comida, especialmente de tipo graso, aunque describe, con acierto, que no todos los obesos son grandes comedores. Las otras tres causas de la obesidad, condicionadas por teorías vigentes en la época eran una alteración en la textura de la membrana celular y un anormal estado de la sangre que facilitarían el depósito de la grasa.

Edad contemporánea. Inicia desde la Revolución Francesa (1798) y llega hasta nuestros días, se mantiene el interés por la obesidad o polisarcia, como era también denominada la acumulación adiposa en este período.

Según Foz Sala (2006) en el siglo XIX, aunque el número de tesis doctorales disminuyó, el de monografías que trataban el tema aumentó de forma muy notable.

El estadístico, matemático y sociólogo belga Adolphe Quételet (1796-1874) publicó en 1835 la obra “Sur l’homme et le développement de ses facultés: essai de physique sociale”, establece la curva antropométrica de distribución de la población belga propone que el peso corporal debe ser corregido en función de la estatura (kg/m^2). A este índice de Quételet, hoy día conocido como Índice de Masa Corporal.

En la primera mitad de siglo XX la obesidad suele ser clasificada en endógena o exógena, según predominen los factores genéticos.

En Estados Unidos, tras la I Guerra Mundial se produce un súbito cambio del ideal de belleza femenino, entronizándose figuras femeninas andróginas, sin formas, de extrema delgadez. Este ideal de belleza de los años 1920 se expande también en Europa. Así, (García Barreno, 2007) en la monografía Gordos y flacos se hace referencia a la “moda de la delgadez” de la época y la defiende con insistencia por razones de tipo médico.

En los años 1930 hubo un breve retorno a la admiración de la figura femenina con curvas con las actrices de cine de la época, pero tras la II Guerra Mundial la moda de la delgadez se afianza y se extiende hasta nuestros días.

Alimentación tradicional-industrial

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

Otros factores asociados con la adopción de estilos de vida poco saludables son los acelerados procesos de urbanización en los últimos años, coincidiendo con modificaciones con el perfil epidemiológico y de los patrones alimentarios; advirtiéndose que el incremento de la obesidad tiende a desplazarse hacia los grupos con nivel socioeconómico bajo.

Esta industria segmenta la oferta y comercialización de productos alimentarios de consumo masivo, en función de la capacidad económica de los consumidores. Los productos de baja calidad son dirigidos a los sectores con menor poder adquisitivo.

Cuanto más bajo es el poder de compra del público al que se dirige, más alto es el contenido de grasas, azúcares y aditivos.

Generalmente los productos industrializados que se consumen en circunstancias de antojo se dirigen a la población con menor capacidad económica y son relativamente más caros y menos recomendables desde el punto de vista nutricional.

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

EPIDEMIOLOGIA.

La obesidad es un gran problema mundial en continuo crecimiento. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en estos momentos hay 2.100 millones de personas mayores de 15 años excedidas en peso, de los cuales alrededor de 700 millones están obesas y que al menos 2,8 millones de personas mueren cada año como consecuencia de la obesidad.

Para la edad pediátrica, el mismo organismo estima que aproximadamente existen 43 millones de niños menores de 5 años que padecen obesidad (2010), habiendo un incremento significativo de la prevalencia mundial, aumentando desde un 5% en 1990 hasta un 7% en 2012.

La obesidad constituye un factor de riesgo relacionado con las enfermedades crónicas no transmisibles, afecta a todos los segmentos de la población y forma parte del proceso global de transición demográfica y epidemiológica por la cual atraviesan actualmente los países latinoamericanos.

En realidad, el sobrepeso y la obesidad son problemas de malnutrición generados por el consumo excesivo de calorías, o por un inadecuado proceso metabólico de los alimentos por parte del organismo

El elevado consumo de alimentos de gran densidad energética y el sedentarismo, se identifican como los principales elementos que contribuyen al desarrollo de la epidemia de obesidad en la región, con una amplia variación de la prevalencia entre los países, siendo el sector más vulnerable el de menor nivel socioeconómico y educacional de las poblaciones.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2)

Que causa el sobrepeso y la obesidad según estudios.

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. A nivel mundial ha ocurrido lo siguiente:

- Un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa.
- Un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización.

A menudo los cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud; la agricultura; el transporte; la

planificación urbana; el medio ambiente; el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, y la educación.

ETIOPATOGENIA

La obesidad es el resultado de un desbalance o desequilibrio energético. Los factores implicados son.

1. Aumento de ingesta calórica (regulada por mecanismos neuro hormonales a nivel del hipotálamo).
2. Disminución del gasto energético.
3. Trastorno del comportamiento alimentario (comer rápido, compulsivamente, etc.).
4. Factor hereditario (genética). Se sabe que la influencia genética contribuye en un 33 por ciento aproximadamente al peso del cuerpo, pero esta influencia puede ser mayor o menor en una persona en particular.

La herencia tiene un papel importante, tanto que de padres obesos el riesgo de sufrir obesidad para un niño es 10 veces superior a lo normal. En parte es debido a tendencias metabólicas de acumulación de grasa, pero en parte se debe a que los hábitos culturales alimentarios y sedentarios contribuyen a repetir los patrones de obesidad de padres a hijos.

5. Factores socioeconómicos (ambientales, culturales, etc.). Estos factores influyen fuertemente en la obesidad, sobre todo entre las mujeres. En algunos países desarrollados, la frecuencia de la obesidad es más del doble entre las mujeres de nivel socioeconómico bajo que entre las de nivel más alto.

El motivo por el cual los factores socioeconómicos tienen una influencia tan poderosa sobre el peso de las mujeres no se entiende por completo, pero se sabe que las medidas contra la obesidad aumentan con el nivel social.

6. Factores psicológicos-estrés (ansiedad-depresión) Los trastornos emocionales, se consideran actualmente como una reacción a los fuertes prejuicios y la discriminación contra las personas obesas. Uno de los tipos de trastorno emocional, la imagen negativa del cuerpo es un problema grave para muchas mujeres jóvenes obesas. Ello conduce a una inseguridad extrema y malestar en ciertas situaciones sociales.

La homeostasis se altera continuamente por los factores estresantes, sean estos cambios en el medio interno o el externo que modifican las condiciones de equilibrio del organismo. La modificación de las condiciones internas fuera del rango homeostático - por encima o por debajo-, producen estrés. Las células restablecen de forma efectiva las condiciones del medio interno del organismo por la presencia de los agentes habituales estresantes.

Para la Organización Mundial de la Salud OMS (2013) el trauma ocurre cuando la persona ha estado expuesta a un acontecimiento estresante o situación (tanto breve como prolongada) Cuando suceden situaciones de emergencia, las personas afectadas pueden pasar por un proceso de cambios, en sus vivencias, proyectos, percepciones, expectativas, hábitos, entre otros, en los que se ponen a prueba sus capacidades de adaptación y su equilibrio psicológico. Es ahí cuando de acuerdo al mecanismo de adaptación personal puede haber cambios en el organismo que hacen que se desarrollen conductas inadecuadas a la hora de alimentarse, surgiendo como tales sobrepesos – obesidad.

7. Factores relativos al desarrollo: un aumento del tamaño o del número de células adiposas, o ambos, se suma a la cantidad de grasas almacenadas en el cuerpo.

Las personas obesas, en particular las que han desarrollado la obesidad durante la infancia, pueden tener una cantidad de células grasas hasta cinco veces mayor que las personas de peso normal. Debido a que no se puede reducir el número de células, se puede perder peso solamente disminuyendo la cantidad de grasa en cada célula.

8. Actividad física: la actividad física reducida es probablemente una de las razones principales para el incremento de la obesidad entre las personas.

Las personas sedentarias necesitan menos calorías. El aumento de la actividad física hace que las personas de peso normal coman más, pero puede que no ocurra lo mismo en las personas obesas.

9. Factores hormonales: Algunos trastornos hormonales pueden causar obesidad, como son el síndrome de Cushing, insuficiencia suprarrenal, diabetes, etc.

10. Fármacos. Ciertos fármacos utilizados frecuentemente causan aumento de peso, como la prednisona (un corticosteroide) y muchos antidepresivos.

11. Horas de sueño: el 90% de la población requiere un mínimo de siete u ocho horas para descansar lo suficiente. Variando entre un 5% que necesita más, hay otro 5%, que requiere menos como apunta el especialista en sueño Eduard Estivill. El resultado de alterar los patrones de descanso se verá reflejado en algunas personas en alteraciones metabólicas y problemas cognitivos y emocionales.

DIAGNOSTICO.

La SEEDO (Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad) establece por consenso una clasificación de sobrepeso-obesidad, coincidente con la de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Los Comités Internacionales de Expertos recomiendan el empleo de datos antropométricos (peso, talla, circunferencias y pliegues cutáneos) para el diagnóstico y clasificación ponderal.

Se recomienda el empleo de Índice de Masa Corporal (IMC) como indicador de adiposidad corporal para población adulta de 20 a 69 años, aunque este no sea buen indicador en niños, adolescentes, ancianos y en personas muy musculosas.

IMC: Kg. / m² (grado de exceso corporal).

IMC

Es un índice de peso para altura muy simple de obtener, se correlaciona fuertemente con la adiposidad total ($r = 0,84-0,91$) y muy poco con la estatura ($r = 0,03$). La Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) clasifica el estado nutricional, el punto de corte para el diagnóstico de obesidad más aceptado ampliamente hoy día es $IMC > 30$.

Existen estudios que usan otros parámetros de corte, ejemplo NHANES que se usan para los americanos en los que los puntos de corte de obesidad se sitúan en 27,8 para los hombres y 27,3 para las mujeres, lo que corresponde al percentil 85 de ambos. Estos puntos de corte basados en la epidemiología o la estadística poblacional.

Un punto débil del IMC es su baja correlación con la grasa visceral ($r = 0,54$). La medida antropométrica que mejor se correlaciona con el depósito de grasa visceral es la circunferencia o perímetro de la cintura, tanto en hombre ($r = 0,68$) como en mujer ($r = 0,65$), por lo que el perímetro de cintura debe ser utilizado como información complementaria del IMC, aunque carezca de valor en $IMC > 35$ Kg. / m² (6).

A partir de sobrepeso grado II ($IMC > 27$ kg. / m²) y conforme se incrementa el grado de obesidad, la aparición de resistencia a la insulina y comorbilidades es cada vez mayor .

Perímetro de cintura (PC) (contenido grasa abdominal).

Consiste en medir el perímetro de la cintura con cinta métrica, a nivel umbilical o en la línea media entre los márgenes costales inferiores y las crestas iliacas, al final de haber realizado una espiración y en bipedestación. Existe riesgo cardiovascular (RCV) aumentado si: $PC > 102$ cm. en hombres y > 88 cm. en mujeres.

Otras medidas menos conocidas, pero también válidas como complemento del IMC son:

- Medida del pliegue cutáneo, mediante plicómetro. Se miden habitualmente los pliegues en bíceps, tríceps, subescapular y suprailíaco. Valora la grasa situada en tejido celular subcutáneo (no peri visceral). Aunque es un complemento del IMC, tiene el inconveniente de su gran variabilidad.

Medición del diámetro sagital.

Presenta muy buena correlación con la acumulación adiposa peri visceral medida por tomografía computarizada o resonancia magnética. Se valora estimando la distancia entre el ombligo y la L4-L5 con el individuo en decúbito supino. Cifras mayores de 25 cm. son indicadoras de riesgo

En la evaluación de la obesidad, además de determinar el grado de la misma mediante el IMC, es imprescindible realizar una historia clínica completa y se deben valorar otros factores implicados.

Para ello debemos conocer:

Anamnesis: edad de inicio de la obesidad sobrepeso, desencadenante, intentos y tratamientos previos, evolución del peso (máximo y mínimo obtenidos).

- Registro alimentario de 24 horas (cuestionarios o encuestas con el objeto de detectar errores dietéticos).

- Actividad física habitual (tipo y frecuencia).

- Enfermedades asociadas.

- Exploración física: peso (sin zapatos y en ropa interior), talla, IMC, PC y tensión arterial (con manguito adaptado a pacientes obesos).

· Analítica: hemograma, glucemia, perfil lipídico, enzimas hepáticas, creatinina y TSH si procede.

Clasificación de la obesidad.

La clasificación internacional de obesidad para un adulto es la propuesta por la OMS según el IMC.



Categoría	IMC (Kg/m ²)	Riesgo
Bajo peso	<18.5	Bajo
Normal	18.5 – 24.9	Promedio
Sobrepeso	≥ 25	
Pre-obesos	25.0 – 29.9	Aumentado
Obesidad I	30.0 – 34.9	Moderado
Obesidad II	35.0 – 39.9	Severo
Obesidad III	≥ 40	

Preventing and managing the global epidemic, WHO, 1997

Pero de acuerdo a la definición de obesidad, es considerada así cuando exista un exceso de grasa corporal. Un hombre adulto de peso normal presenta un contenido de grasa en un rango del 15 al 20% del peso corporal total, y las mujeres entre el 25 y 30% del peso corporal total.

Deurenberg y colaboradores establecieron una ecuación para estimar el porcentaje total de grasa en adultos basado en el IMC, edad y sexo.

Ecuación de Deurenberg para estimar grasa corporal

$$\% \text{ grasa corporal} = 1.2 (\text{IMC}) + 0.23 (\text{edad}) - 10.8 (\text{sexo}) - 5.4$$

Donde, sexo = 1 para hombres, y sexo = 0 para mujeres.

Para una determinada talla y peso, el porcentaje de grasa corporal es alrededor de un 10% más alto en mujeres que en hombres, ya que las mujeres tienen una mejor adaptación a la grasa corporal que los hombres, debido a que gran parte de la grasa se distribuye en compartimentos subcutáneos y periféricos (mamas, glúteos, muslos), mientras que en los hombres el exceso de grasa tiende a depositarse en el abdomen, tanto grasa subcutánea como grasa intrabdominal.

Obesidad abdominal.

El acumulo de grasa en la zona toracoabdominal, está asociada a un mayor riesgo cardiovascular y metabólico. Estudios han demostrado una asociación entre el aumento de la relación cintura cadera y el mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, independiente del IMC. Hoy en día, en la práctica clínica se prefiere la medición solo de cintura, ya que la medición de la cadera es más dificultosa.

RIESGOS Y COMPLICACIONES

En la Región de las Américas ha habido, en las últimas décadas, un incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a estilos de vida no saludable, entre los que se encuentran la hipertensión arterial, la diabetes mellitus tipo 2, la enfermedad coronaria, los accidentes cerebrovasculares, la obesidad y algunos tipos de cáncer, se encuentran como las principales causas de muerte, morbilidad, discapacidad y deterioro de la calidad de vida.

Según una Encuesta de Enfermedades Crónicas no transmisibles del adulto en El Salvador realizada en el año 2015, estima que hay cinco enfermedades que afectan

grandemente a los ciudadanos, una de ellas es la hipertensión arterial que afecta a cerca de 1.4 millones de salvadoreños.

Un aproximado de 12.5% de personas son diabéticos y un 25.2% son prediabéticos, es decir 500,000 personas diabéticas, como dato relevante también menciona que uno de cada cuatro salvadoreños padece dislipidemia (aumento de colesterol y triglicéridos altos).

Además, existe dato de 65.2% de la población con sobrepeso y obesidad, el 27.3% con obesidad y el 37.9% con sobrepeso.

En cuanto a la mortalidad, la obesidad incrementa el riesgo de manera proporcional al IMC, aunque esto parece ser evidente en la obesidad grado II o III y lo hace a expensas especialmente de enfermedad cardiovascular, diabetes tipo 2 y cánceres. Para la categoría de sobrepeso y obesidad grado I, los hallazgos son controversiales. Enfermedades asociadas a la obesidad.

Enfermedades asociadas a la obesidad.

Obesidad y aterosclerosis La aterosclerosis ha sido asociada en varios estudios observacionales a obesidad, dado que muchos de los elementos fisiopatológicos que acontecen en el obeso son, a su vez, factores de riesgo para la aterosclerosis, tales como: alteraciones lipídicas, hipertensión arterial, resistencia insulínica, hiperglicemia, inflamación, desbalance de adipoquinas, disbiosis intestinal, estrés oxidativo y disfunción endotelial.

La distribución visceral o abdominal de la grasa corporal en el obeso presenta una mayor correlación con el riesgo de cardiopatía isquémica que la masa adiposa total. El incremento de las lipoproteínas de baja densidad (LDL) densas y pequeñas en la obesidad visceral, junto con el descenso del colesterol HDL, facilitado por la hipertrigliceridemia, aceleran el desarrollo del proceso aterogénico.

Obesidad y enfermedad cardiovascular (ECV) La obesidad constituye un factor de riesgo independiente para ECV. La mayor evidencia del efecto de la obesidad sobre la ECV es que las mejorías significativas reducción progresiva de peso disminuye la tasa de mortalidad por ECV en un 50%. Ello debido a que la pérdida de peso corporal entre un 5% a 10% se asocia a de varios parámetros metabólicos y factores de riesgo cardiovascular, como: insulinemia, glucemia, ácido úrico hemoglobina glucosilada, presión arterial, perfil lipídico, proteína C reactiva, trombofilia y apnea del sueño.

Obesidad y diabetes tipo 2. El sobrepeso es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y su manejo adecuado no solo puede retardar o impedir la aparición de ella en sujetos con prediabetes, sino que también forma parte importante de su tratamiento. Entre un 80%-90% de pacientes con diabetes tipo 2 están con sobrepeso u obesidad al momento del diagnóstico, ocurriendo su mayor prevalencia con un IMC > 28 kg/m². Se puede afirmar que los sujetos con sobrepeso y “prediabetes” tienen un riesgo significativamente incrementado de desarrollar diabetes tipo 2.

La obesidad central o abdominal se considera un contribuyente de riesgo mayor para el desarrollo de la diabetes tipo 2 en sujetos genéticamente predispuesto. La cantidad de grasa visceral o intraabdominal puede predecir la incidencia de diabetes tipo 2, independientemente de la adiposidad corporal total.

Obesidad y dislipidemia. La dislipidemia más característica del obeso es aquella que cursa con hipertrigliceridemia, elevación del colesterol VLDL y disminución del colesterol HDL, estando el colesterol LDL por lo general normal o levemente aumentado, no obstante que el tipo de partícula LDL es mayoritariamente densa y pequeña, lo que condiciona un mayor riesgo de aterogénesis.

Obesidad e hipertensión. La hipertensión arterial del obeso es el resultado de la interacción de múltiples alteraciones observadas en la obesidad, tales como:

hiperinsulinemia, hiperleptinemia, disfunción renal, alteraciones vasculares y de los péptidos natriuréticos, hiperactividad del sistema renina angiotensina y del sistema nervioso simpático, entre otras.

Obesidad y cáncer. En sujetos no fumadores, obesidad, dieta y actividad física son los principales factores de riesgo asociados a neoplasias. Cambios en los estilos de vida, principalmente sedentarismo y dieta occidental, se relacionan con un incremento de neoplasias asociadas a obesidad. Existe evidencia de la relación entre obesidad y neoplasias de esófago, páncreas, colorrectal, mama en postmenopáusicas, endometrio y renal.

En hombres, el aumento del IMC se asocia con una mayor incidencia de adenocarcinoma de esófago, tiroides, colon y renal y en mujeres, con el aumento de riesgo de cáncer de endometrio y renal.

Obesidad y apnea del sueño. El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) se caracteriza por hipoventilación, hipercapnia, somnolencia diurna y disminución de la respuesta ventilatoria a la hipercapnia. El indicador antropométrico que se asocia con la gravedad de la apnea es la circunferencia del cuello.

Obesidad y alteraciones reproductivas. Existe asociación demostrada entre IMC y alteraciones reproductivas. Las mujeres obesas tienen un mayor riesgo relativo de infertilidad por anovulación comparadas con mujeres con normopeso. Debe destacarse que un 50% de las mujeres con síndrome del ovario poliquístico tienen sobrepeso u obesidad y la mayoría de fenotipo abdominal.

Las mujeres obesas, especialmente con obesidad abdominal, tienen resistencia a la insulina e hiperinsulinemia, la cual a nivel ovárico incrementa la síntesis de andrógenos, mayoritariamente testosterona y 4-androstenediona, que conducen a trastornos menstruales y signos de hiperandrogenismo (hirsutismo, acné, dermatitis seborreica.

Además, las conocidas dificultades en el manejo del parto en la mujer obesa llevan a mayores tasas de inducción y cesáreas y compromiso fetal.

V. METODOLOGIA

Tipo de investigación.

Se realizó una investigación descriptiva y transversal en la población de 20 a 59 años que asiste a la UCSF del Municipio de Citalá que presentaron sobrepeso y obesidad.

Tiempo y lugar.

UCSF-I Citalá, del municipio de Citalá área urbana, del departamento de Chalatenango, en el periodo de tiempo de Febrero a Junio del año 2018.

Universo.

Para ejecutar la investigación se seleccionaron los pacientes en el rango de edad de 20 a 59 años, que padecían sobrepeso y obesidad, que pertenecieran al Municipio de Citalá, que eran en total: 196, siendo este el promedio de pacientes del sexo masculino y femenino que asisten durante el mes a la consulta externa de la UCSF-I y que se encontraban en el rango de edad que se investigaba y que al realizar el cálculo de su IMC clasificaron por presentar sobrepeso y obesidad, por tal motivo cumplieron con las características necesarias para incluirlos dentro del trabajo de investigación, siendo en dicha UCSF donde se encontraban los investigadores realizando su año de servicio social.

Muestra.

Se tomó el 100% del universo debido a que el promedio de pacientes que reunían las características necesarias para incluirlos en la investigación era muy pequeño

VARIABLES.

Variables dependientes	Variable independiente
Sobrepeso	Rasgos sociodemográficos
Obesidad	Estilos de vida
	Estado nutricional

Operacionalización de variables.

Objetivo.	Variable.	Definición de variable.	Indicadores.	Valor.	Fuente de obtención del indicador.
1-Identificar las características sociodemográficas, de la población de pacientes entre 20-59 años con sobrepeso y obesidad que asistían al centro de salud del municipio de Cítala Chalatenango.	Rasgos sociodemográficos	Conjunto de características biológicas, culturales, económicas y sociales que estaban presentes en la población de estudio.	Edad	20 a 59 años	Cuestionario que se realizó a los pacientes de la UCSF-I de Cítala sobre factores de riesgo de sobrepeso y obesidad.
			Escolaridad	-Ninguna -Básica -Bachillerato -Universidad	
			Sexo	-Femenino -Masculino	
			Ocupación	-Ama de casa -Empleado formal -Empleado no formal -Estudiante Desempleado	

<p>2-Determinar hábitos alimenticios, actividad física y actividades de ocio en la población de pacientes entre 20-59 años que asistían al centro de salud del municipio de Cítala Chalatenango.</p>	<p>Estilos de vida</p>	<p>Conjunto de comportamientos o actitudes, que desarrollan las personas, que a veces son saludables y otras veces nocivas para la salud.</p>	<p>Actividad física</p>	<p>-Sedentario. -Ligeramente activo. -Activo. -Muy activo. -Atleta profesional.</p>	
<p>3-Determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, mediante el uso de medidas</p>	<p>Estado nutricional</p>	<p>Es la situación en la que se encuentra una persona</p>	<p>IMC</p>	<p>-Desnutrición -Bajo peso -Normal -Sobrepeso -Obesidad I</p>	<p>Sacando el IMC: kg/m² a los pacientes de 20 a 59</p>
			<p>Ingesta calórica</p>	<p>Mujeres >2000 cal al día Hombres > 2500 cal al día</p>	
			<p>Actividades de ocio</p>	<p>-Cantidad de horas que dedica a: -Ver TV -Jugar videojuegos -Navegar por internet</p>	

<p>antropométricas en la población de pacientes entre 20-59 años que asistían al centro de salud del municipio de salud de Cítala Chalatenango.</p>		<p>en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.</p>		<p>-Obesidad II -Obesidad III</p>	<p>años que asisten a la consulta externa de la UCSF-I del municipio de Cítala.</p>
---	--	---	--	---------------------------------------	---

Fuentes de información.

Fuentes primarias: datos obtenidos del paciente a través de la entrevista y el cuestionario que se les realizó.

Fuentes secundarias: expediente clínico, revistas de resúmenes, libro de texto. Internet.

Técnicas de obtención de información: entrevista clínica, encuesta y revisión de los expedientes clínicos.

Procesamiento y análisis de la información: se procesó en el programa Excel de Microsoft Office 2013.

Mecanismo de confidencialidad y resguardo de los datos: Para asegurar la confidencialidad de cada paciente se utilizaron códigos especiales de identificación. Es decir, en lugar de utilizar el nombre y apellido asignamos otros códigos como edad, sexo, grado académico, etc. Por otro lado, el número de personas con acceso a dicha información era limitado. Se utilizaron contraseñas para poder acceder a las bases de datos. Por último, los registros de papel se mantuvieron en un lugar cerrado y protegido.

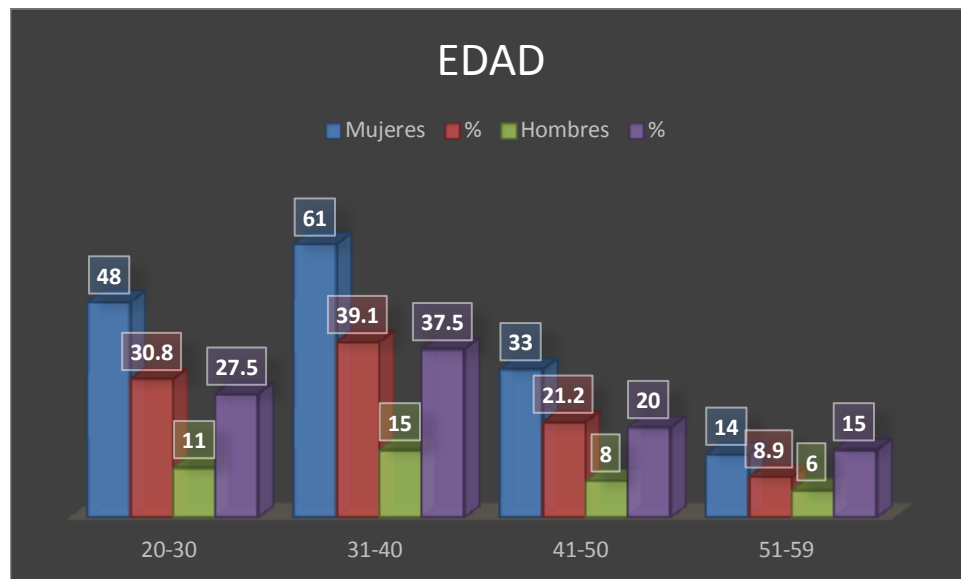
VI.RESULTADOS

1-Identificar las características sociodemográficas, de la población de pacientes entre 20-59 años con sobrepeso y obesidad que asiste al centro de salud del municipio de Cítala Chalatenango.

GRAFICO N. 1

Variable Rasgos sociodemográficos.

Edad de la población que cumplió características de estudio.

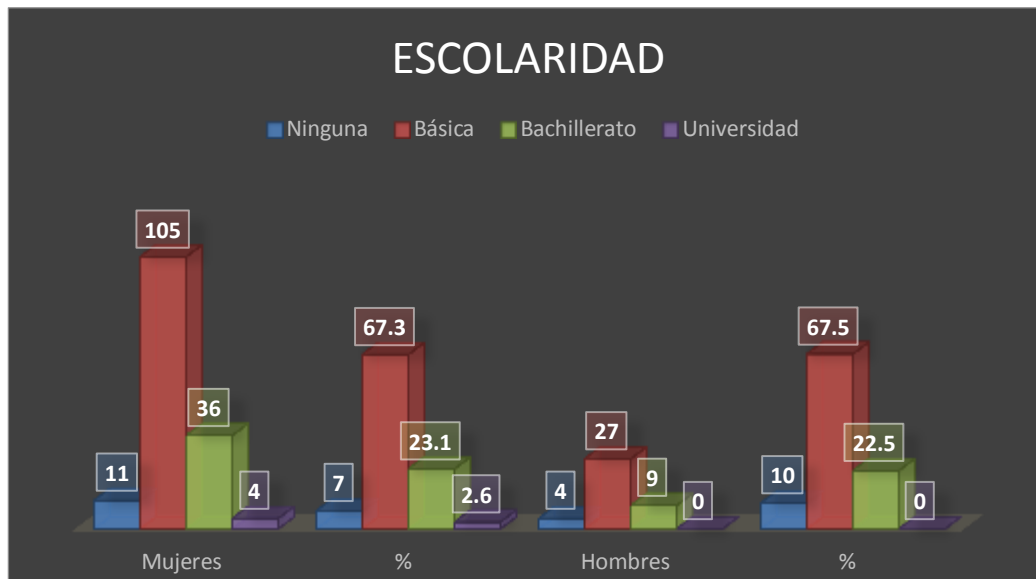


Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

El mayor porcentaje de población de nuestro estudio corresponde al sexo femenino, debido a que son las que muestran un mayor número de asistencia a la UCSFI Cítala. Por lo que los resultados mostraran mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad en el sexo femenino.

GRAFICO N. 2

Escolaridad de la población que cumplió características de estudio.

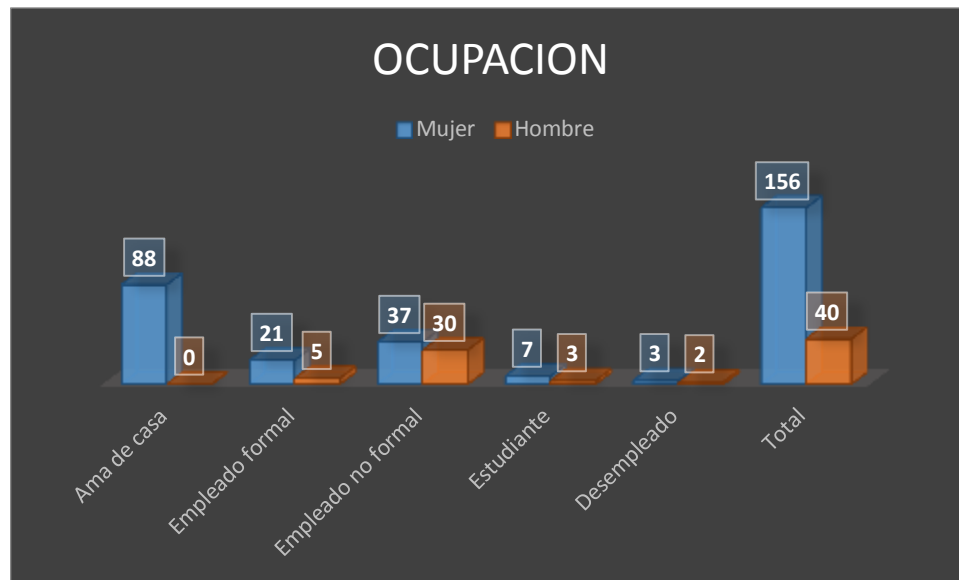


Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

La población masculina tenía menor escolaridad debido a que desde temprana edad iniciaban labores de agricultura, ganadería, motoristas, empleo no formal, para sostener económicamente a la familia. Lo que conlleva a que muchos de ellos cursen 1° o 2° ciclo teniendo mayores oportunidades de estudio la población femenina.

GRAFICO N. 3

Ocupación de la población que cumplió características de estudio.



Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSFI Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

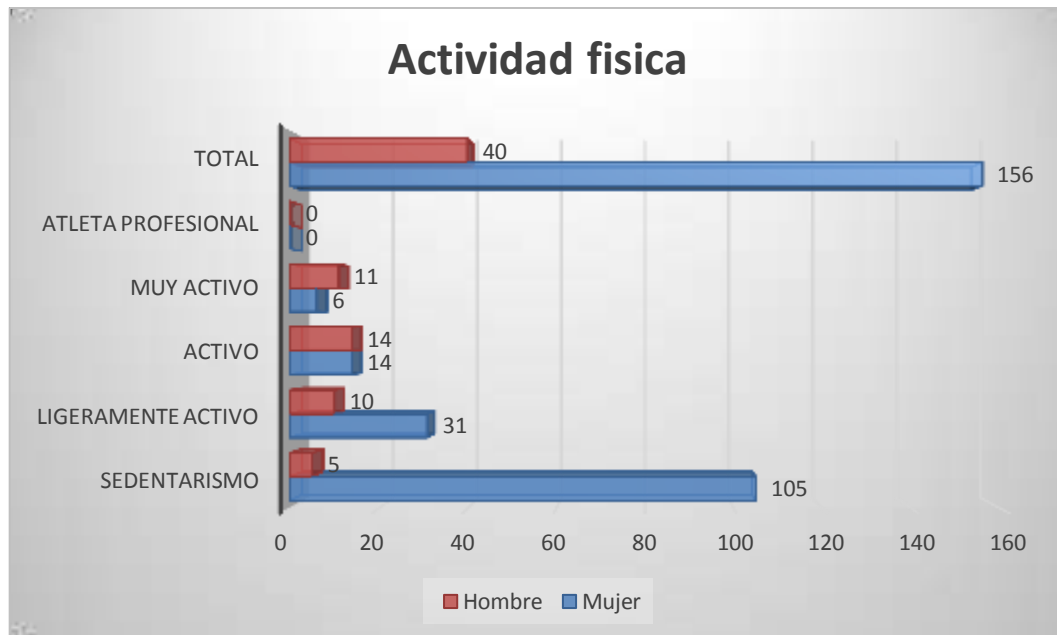
A pesar de tener una mayor oportunidad de estudio, la mayoría de la población femenina se dedican al cuidado de su familia dentro del hogar, teniendo mayor tiempo de asistir a la UCSFI Citalá, por otro lado, la mayor parte de la población masculina se dedicaba al trabajo no formal porque al tener menor grado académico las oportunidades de un empleo formal se ven disminuidas, disminuyendo los ingresos económicos y que les dificulta acceder a la canasta básica de la población salvadoreña.

2-Determinar hábitos alimenticios, actividad física y actividades de ocio en la población de pacientes entre 20-59 años que asisten al centro de salud del municipio de Citalá Chalatenango.

GRAFICO N. 4

Variable estilos de vida.

Actividad física de la población que cumplió características de estudio.



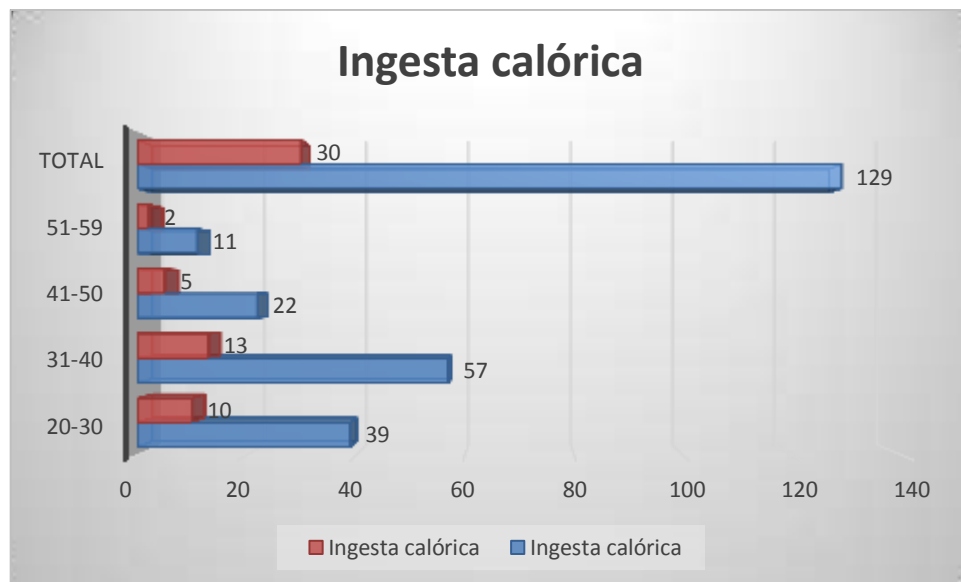
Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

La mayor parte de la población femenina llevaba una vida sedentaria, debido a que al encontrarse dentro de su hogar y al cuidado de su familia, toman los quehaceres domésticos como un tipo de ejercicio, por lo que no realizan una actividad física diaria adecuada, ya sea practicar deportes, aeróbicos, ejercicio cardiovascular, por otro lado el

sexo masculino es menos sedentario debido a que se mantenían más activos, realizando deportes como el futbol, o el uso de bicicletas como su medio de transporte.

GRAFICO N. 5

Ingesta calórica de la población que cumplió características de estudio.

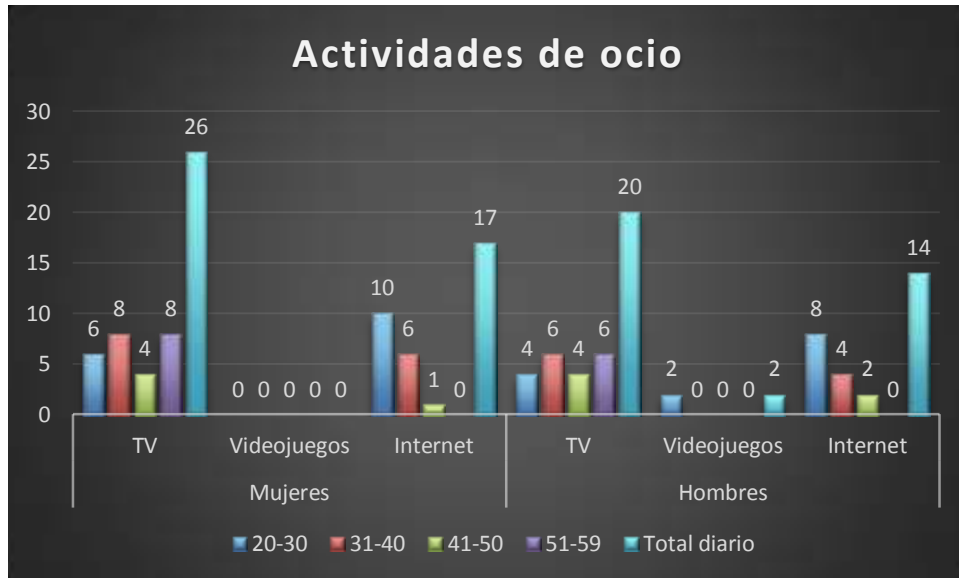


Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

La población femenina al permanecer una mayor cantidad de tiempo en el hogar tenía acceso a diferentes tipos de alimentos, a cualquier hora del día, mientras que la población masculina debido a su trabajo (agricultores, ganaderos, moto taxis) no disponían del tiempo y accesibilidad a la ingesta alimentaria, muchos de ellos realizando de 1 a 2 tiempos de comida.

GRAFICO N. 6

Actividades de ocio de la población que cumplió características de estudio.



Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

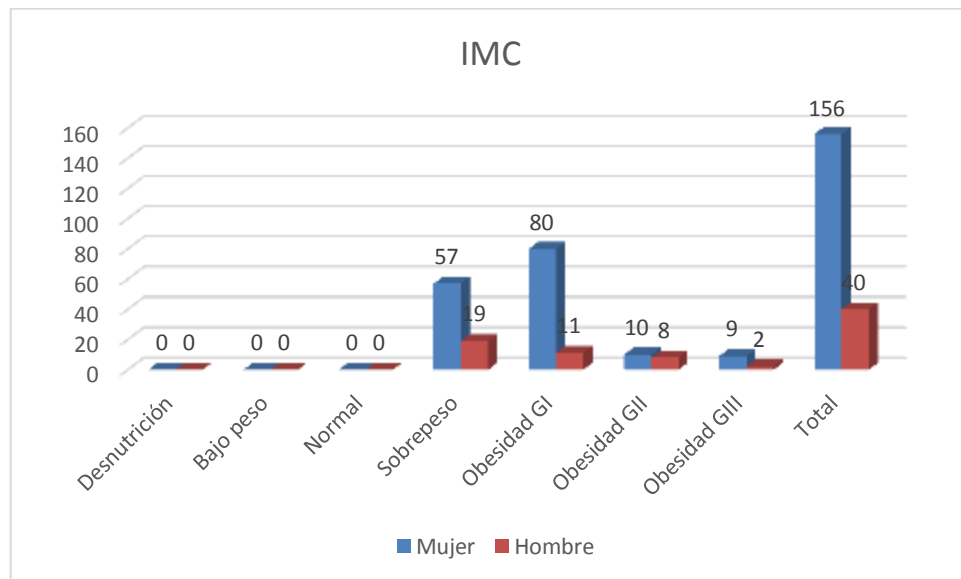
La población femenina al encontrarse más tiempo en el hogar presentaba mayor cantidad de horas frente a la TV y el internet contribuyendo así al sedentarismo, caso contrario la población masculina que debido a su trabajo no dedicaban mucho tiempo a estas actividades de ocio y se mantenían más activos.

3-Determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, mediante el uso de medidas antropométricas en la población de pacientes entre 20-59 años que asisten al centro de salud del municipio de salud de Citalá Chalateno.

GRAFICO N. 7

Variable estado nutricional

IMC de la población que cumplió características de estudio.



Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

Debido a los factores antes mencionados: mayor ingesta calórica, ocupación; amas de casa, pasar la mayor parte del tiempo frente al TV o internet, menor actividad física, la

población femenina presentaba un mayor IMC en el grado de obesidad, definiéndose esta como:

Sobrepeso: 25.0-29.9 IMC

Obesidad GI: 30.0-34.9 IMC

Obesidad GII: 35.0-39.9 IMC

Obesidad GIII: > 40 IMC

VII.DISCUSION

Según el estudio realizado acerca de factores que generan sobrepeso y obesidad en la población de 20 a 59 años del municipio de Citalá Chalatenango se comprueba que la teoría existente en la literatura sobre estas enfermedades y sus factores son los mismos que en la población estudiada.

EDAD.

En la encuesta realizada, se obtuvo como dato que entre las edades de 31-40 años tanto la población femenina y masculina que asistió al establecimiento de salud de Citalá tenían el mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad. Datos que concuerdan con estudios a nivel mundial ya que entre estos rangos de edades la predisposición para una de estas epidemias va en alza.

ESCOLARIDAD.

Según los datos recolectados en el estudio, la población que tenía menos escolaridad estaba predispuesta al padecimiento tanto de obesidad como sobrepeso ya que presentaban menor conocimiento de cómo tener una alimentación balanceada, y por su baja escolaridad tenían trabajos mal remunerados que limitaban su adecuada alimentación por no poseer lo necesario para la canasta básica necesaria.

OCUPACION.

Según los datos obtenidos la población que obtuvo mayor porcentaje de obesidad y sobrepeso fue la femenina específicamente las amas de casa, ya que al pasar mayor

tiempo en el hogar había más disponibilidad de ingestión de alimentos con altas calorías como los carbohidratos.

En estudios realizados a nivel mundial se obtuvo como resultado que los factores socioeconómicos influyen en el apareamiento de estas epidemias, en un mayor porcentaje mujeres con niveles socioeconómicos más bajos.

ACTIVIDAD FISICA E INGESTA CALORICA.

La poca actividad física fue una de las razones principales para el incremento del sobrepeso y la obesidad entre las personas

Los datos obtenidos mediante encuesta a la población nuevamente concuerdan, con los estudios a nivel mundial, ya que en primer aspecto las mujeres son las que realizan menos actividades físicas, y por ende la disminución de la actividad física conlleva a la ingestión de más calorías, por el tiempo de ocio disponible.

IMC.

El IMC se correlaciona fuertemente con la adiposidad total, así lo menciona La Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO), así como que los más altos números de IMC son en la población femenina. Y según los datos obtenidos las mujeres presentan un mayor IMC, debido a los factores anteriormente mencionados.

VIII.CONCLUSIONES

- Las personas entre las edades 30-40 años están más predispuestas a padecer obesidad y sobrepeso y en específico las mujeres.
- La escolaridad es un factor determinante a la hora de encontrarnos ante la epidemia de obesidad y sobrepeso, ya que, si no se tiene un grado de conocimiento de los alimentos que se están consumiendo, difícilmente se sabrá el alto grado de calorías que estos alimentos poseen.
- Las mujeres tienen un porcentaje más alto de escolaridad en la población rural que los hombres, esto debido a que en el campo los hombres son enviados a trabajar desde muy temprana edad casi siempre en trabajos de agricultura para ayudar con el sostenimiento del hogar, así las niñas asisten a las escuelas y en su tiempo libre ayudan en quehaceres del hogar.
- El nivel académico es un factor determinante para padecer tanto sobrepeso y obesidad. En la población de Citalá observamos que el mayor porcentaje es población femenina, y de esta la mayoría se dedica a labores domésticas que toman erróneamente como actividad física diaria, contribuyendo esto a elevar los niveles de personas con sobrepeso y obesidad.
- La poca actividad física es una de las razones principales para el incremento del sobrepeso y obesidad entre las personas, en nuestro estudio predominó la población femenina, la cual tenía un mayor porcentaje de sedentarismo ya que al dedicarse a labores domésticas, no realizan actividad física y tienen un mayor consumo calórico.

- El consumo de mayor ingesta calórica es uno de los factores que causan sobrepeso y obesidad, según el estudio realizado en la población del municipio de Citalá la población femenina tiene un mayor consumo calórico, ya que, al permanecer dentro de su hogar, tienen acceso a diferente tipo de alimentos con alto contenido calórico, y debido a que no realizan actividad física, no eliminan el exceso calórico consumido.
- El índice de masa corporal nos revela correctamente si las personas padecen de sobrepeso y obesidad. En el estudio realizado se detectó que en mayor porcentaje las mujeres están predispuestas a padecer sobrepeso y obesidad que los hombres.

IX.RECOMENDACIONES

El sobrepeso y obesidad es un gran problema mundial en continuo crecimiento, que está relacionado con enfermedades crónicas no transmisibles, siendo este un problema de salud pública que debe ser abordado de manera permanente e integral por lo que se propone lo siguiente:

Al Ministerio de Salud:

- Promover un plan operativo integral para la concientización en la población de realizar cambios en sus estilos de vida y prevenir el sobrepeso y obesidad que provocan enfermedades crónicas no transmisibles mediante charlas informativas y jornadas de salud nutricional que incluyen buenos hábitos de alimentación y actividad física
- Brindar un máximo apoyo a las UCSF para que cuenten con los recursos necesarios para realizar actividades enfocadas en prevenir y disminuir los factores que causan sobrepeso y obesidad.

A las unidades de salud:

- Promover la formación de comités de salud y mantenerlos activos en cada comunidad con el objetivo de sustentar una constante vigilancia y socialización de las medidas preventivas para disminuir la incidencia de factores que causen sobrepeso y obesidad.

A la población:

- Acatar las recomendaciones sobre buenos hábitos alimenticios y actividad física que son indicados por el personal de salud.

- Que el comité de salud de cada comunidad gestione con las organizaciones competentes, la implementación de zonas con espacio deportivo que ayuden a la realización de actividad física.
- Asistir y participar en las diferentes jornadas de salud nutricional que se realizan en la comunidad que son llevadas a cabo por las USCF.
- En las familias donde el acceso a la canasta básica salvadoreña sea limitado, avocarse a las diferentes autoridades de salud para ser manejado por personal capacitado en el ámbito alimentario y que adapte una dieta acorde a sus ingresos económicos.

X.BIBLIOGRAFIA

1. Gómez García M^aC -n.d, LA OBESIDAD, UN FACTOR DE RIESGO CARDIOMETABÓLICO, (30/03/18) www.samfyc.es/Revista/PDF/v8n2/06.pdf
2. Alex Valenzuela Montero, 2017, II CONCENSO LATINOAMERICANO DE OBESIDAD 2017, (28/03/18) <http://www.administracion.usmp.edu.pe/institutoconsumo/wp-content/uploads/LIBRO-II-CONSENSO-LATINOAMERICANO-DE-OBESIDAD-2017.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud, Octubre 2017, OBESIDAD Y SOBREPESO, (26/03/18) www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/
4. MINSAL, abril 2017 Sobrepeso y obesidad el nuevo problema que enfrenta la población de América Latina y El Caribe incluyendo El Salvador.(27/03/18) www.salud.gob.sv/27-04-2017-sobrepeso-y-obesidad-el-nuevo-...problema.
5. Clotilde Vázquez Ana Isabel de Cos Coral Calvo Consuelo L. Nomdedeu (directoras- Coordinadoras, 2011 Manual Teórico Practico, (31/03/18) C Vázquez, AI de Cos, C Calvo... - Madrid: Díaz de..., 2011 – editdiazdesantos.com
6. FES Zaragoza, Psic-Obesidad, Año 7, No. 28, octubre-diciembre de 2017, (31/03/18) PSSMCBGL Rodríguez, MCDPD Jacobo... - 2017 - zaragoza.unam.mx.
7. Manuel Peña y Jorge Bacallao, 2011, La obesidad y sus tendencias en la Región (07/04/18) M Peña, J Bacallao - Revista Panamericana de Salud Pública, 2001 - SciELO Public Health.
8. José Félix García-Rodríguez, Anai García-Fariñas, Gustavo Adolfo Rodríguez-León, Ana María Gálvez-González.2010, Dimensión económica del sobrepeso y la obesidad

como problemas (10/04/18). JF García-Rodríguez, A García-Fariñas... - Salud en..., 2010 - redalyc.org.

9. Revista Médica Clínica Las Condes, 2012, Definición y clasificación de la obesidad (10/04/18) GM Moreno - Revista Médica Clínica Las Condes, 2012 – Elsevier.
10. Sara Elena Pérez-Gil Romo, 2009, Cultura alimentaria y obesidad (10/04/18) SEPG Romo - Gac Méd Méx, 2009 - medigraphic.com.
11. Hugo Mendieta Zerón I Edición 2013, Sobrepeso y Obesidad. (11/05/18) Universidad Autónoma del Estado de México.
12. E. González Jiménez, 2011, Prevalencia de sobrepeso y obesidad nutricional e hipertensión arterial y su relación con indicadores antropométricos en una población de escolares de Granada y su provincia

XI. ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ de _____ años de edad

Certifico mi aceptación para participar en la investigación titulada “Factores que generan sobrepeso y obesidad en la población de 20 a 59 años del Municipio de Cítala, Chalatenango en el periodo de febrero a junio del año 2018.”

La finalidad de este trabajo consiste en realizar un diagnóstico de la situación del sobrepeso y la obesidad en la población de 20 a 59 años que consulta en la UCSF del Municipio de Cítala, y los factores de riesgo que pueden estar influyendo en ella. Las actividades que se realizarán son las siguientes: - Toma de medidas antropométricas: peso y talla. - Una encuesta con un formato sencillo donde se le preguntará a la población sobre la frecuencia de consumo de los alimentos y la actividad física realizada durante la semana anterior. Tengo el conocimiento de que, en cualquier momento, el paciente tiene el derecho de retirarse de la investigación, con el compromiso de informar oportunamente a los investigadores. Además, los resultados de esta investigación van a ser publicados sin violar el derecho a la intimidad y la dignidad humana, preservando en todo momento la confidencialidad de la información relacionada con mi privacidad. Los datos obtenidos se socializarán a nivel grupal, y se espera que contribuyan a aumentar los conocimientos de dicho tema. Los costos de la investigación corren a cargo del investigador. Finalmente me hago responsable de seguir todas las indicaciones que me formulen los investigadores en el transcurso de los procedimientos a realizar, y acepto la participación en la investigación de una forma voluntaria.

Firmo el presente documento en Cítala, Chalatenango a los _____ días del mes _____ de _____

Paciente: _____

Investigador: _____

ANEXO 1

INSTRUMENTO PARA VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL (SOBREPESO Y OBESIDAD) POR MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS Y HÁBITOS ALIMENTARIOS

Esta encuesta tiene como finalidad recolectar información que permita identificar el estado nutricional por medidas antropométricas, los hábitos alimentarios, niveles de actividad física y los datos demográficos de la población de 20 a 59 años del Municipio de Cítala, Chalatenango en el periodo de febrero a Junio del año 2018.

1. IDENTIFICACIÓN GENERAL

- Edad: ____
- Género: F__ M__
- Fecha de nacimiento (dd/mm/aa) _____
- Dirección _____
- Grado académico: Ninguna__ Básica__ Bachillerato__ Universidad__
- Ocupación: Ama de casa__ Empleado formal__ Empleado no formal__
Estudiante__ Desempleado__

2. DATOS ANTROPOMÉTRICOS

Peso: _____Kg (con un decimal)

Talla: _____cm (con un decimal)

3. HÁBITOS ALIMENTARIOS:

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

A continuación, voy a preguntar acerca de los alimentos que consume y con qué frecuencia lo hace. Marcar con una x la opción que corresponde.

TIPO DE ALIMENTO	DIARIAMENTE	1V/ SEMANA	2-3 V/SEMANA	OCASIONAL	NUNCA	OTRO
LECHE Y DERIVADOS						
Leche líquida						
Leche en polvo						
Queso						
Yogurt						
CARNES PESCADO Y HUEVOS						
Carne de res						
Carne de cerdo						
Carne de cordero						
Carde de pollo						
Pescado						

Mariscos						
Vísceras						
Embutidos						
Huevos						
LENTEJASS Y MEZCLAS VEGETALES						
Lentejas verdes						
Lentejas secas						
HORTALIZA S Y VERDURAS						
Ricas en vitamina A						
Otras hortalizas y verduras						
FRUTAS						
Ricas en vitamina C (naranja, mango verde,						

piña, manzana, fresa, papaya, chiles, guayabas, melón, etc.)						
Ricas en vitamina A (mangos, ayote, melocotón)						
Otras Frutas						
CEREALES Y DERIVADOS						
Granos básicos (arroz, maíz, frijoles, trigos, etc)						
Harinas y productos elaborados						
TUBERCULOS, PLATANOS						

ALMIDONES Y AZUCARES (pan dulce, pan blanco)						
ACEITES Y GRASA						
COMIDA RAPIDA (pupusas, pizza, hamburguesas , baleadas, tacos, enchiladas, etc)						
REFRESCOS Y BEBIDAS						

ANEXO 2

CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA

Se pretende averiguar sus niveles de actividad física de los últimos 7 días, de la última semana. Se incluyen deportes o bailes que lo hayan hecho sudar o hacer que las piernas se sientan cansadas, o juegos que lo hicieron respirar rápido, como saltar con una bicicleta, correr, escalar, y otros.

1. La actividad física en su tiempo libre: ¿Ha hecho cualquiera de las siguientes actividades en los últimos 7 días (la semana pasada)? ¿Si la respuesta es sí, cuántas veces? (Marque sólo un círculo o x por fila).

Actividad	Nunca	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	5-6 veces a la semana	7 veces o más a la semana
Saltar cuerda					
Caminar como ejercicio					
Montar bicicleta					
Correr					
Hacer aeróbicos					
Nadar					

Jugar béisbol o softbol					
Bailar					
Ir al gimnasio					
Jugar futbol					
Jugar voleibol					
Jugar basquetbol					
Artes marciales (karate taekwondo)					

2. En los últimos 7 días ¿con qué frecuencia se mantuvo muy activo (practicando deporte, corriendo, ir al gimnasio)? (Marque uno sólo.)
- NO realizo actividad física _____
 - Casi nunca _____
 - Algunas veces _____
 - A menudo _____
 - Siempre _____

3. En los últimos 7 días, inmediatamente después de la escuela, trabajo ¿Cuántas veces realizo deportes, bailo, realizo aeróbicos? (Marque uno sólo.)
- a. 1 vez en la última semana (1-2 horas) _____
 - b. 4 o 3 veces en la última semana (1-2 horas) _____
 - c. 4 veces en la última semana (1-2 horas) _____
 - d. 5 veces o más en la última semana (1-2 horas) _____
4. En los últimos 7 días, en las tardes ¿cuántas veces realizo deporte, bailo, o realizo una actividad en la que fue muy activo? (Marque uno sólo)
- a. Ninguno _____
 - b. 1 vez en la última semana _____
 - c. 2 o 3 veces en la última semana _____
 - d. 4 a 5 veces en la última semana _____
 - e. 5 a 7 veces en la última semana _____
5. ¿Cuál de las siguientes frases es la mejor descripción para los últimos 7 días?
- (Leer todas las cinco opciones para obtener la respuesta) que lo describe a usted.
- a. Toda o la mayor parte de mi tiempo libre me dedicó a hacer actividades que suponen poco esfuerzo físico.
 - b. A veces (1 o 2 veces la semana pasada) hice actividades físicas en mi tiempo libre (por ejemplo, jugué deportes, fui a nadar, monté bicicleta, hice ejercicios aeróbicos).
 - c. A menudo (3 a 4 veces la semana pasada) hice actividades físicas en mi tiempo libre.
 - d. Bastante a menudo (5 a 6 veces la semana pasada) hice actividades físicas en mi tiempo libre.

e. Muy a menudo (7 o más veces la semana pasada) hice actividades físicas en mi tiempo libre.

6. ¿Con qué frecuencia realizo actividad física, como practicar deportes, ir al gimnasio, bailar, o cualquier otra actividad, por cada día de la semana pasada?

Día de la semana	Ninguno	Un Poco	Normal	Frecuente	Muy frecuente
Lunes					
Martes					
Miércoles					
Jueves					
Viernes					
Sábado					
Domingo					

GASTO DE TIEMPO FRENTE A UNA PANTALLA

¿Cuánto tiempo dedica frente a la pantalla de un televisor, computador, internet, videojuegos? (Marque cual o cuales, y el tiempo dedicado)

Actividad	Si	No	Horas al día
Videojuegos			

Televisión			
Internet			

ANEXO 3

DATOS DE TABULACION.

Edad

Rango de edad	Mujeres	%	Hombres	%
20-30	48	30.8	11	27.5
31-40	61	39.1	15	37.5
41-50	33	21.2	8	20
51-59	14	8.9	6	15
Total	156	100	40	100

Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

Escolaridad

Escolaridad	Mujeres	%	Hombres	%
Ninguna	11	7.0	4	10
Básica	105	67.3	27	67.5
Bachillerato	36	23.1	9	22.5
Universidad	4	2.6	0	0
Total	156	100	40	100

Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

Ocupación

Ocupación	Mujer	%	Hombre	%
Ama de casa	88	56.4	0	0
Empleado formal	21	13.5	5	12.5
Empleado no formal	37	23.7	30	75
Estudiante	7	4.5	3	7.5
Desempleado	3	1.9	2	5
Total	156	100	40	100

Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

Actividad física.

Actividad física	Mujer	%	Hombre	%
Sedentarismo	105	67.3	5	12.5
Ligeramente activo	31	19.9	10	25
Activo	14	8.9	14	35
Muy activo	6	3.9	11	27.5
Atleta profesional	0	0	0	0
Total	156	100	40	100

Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

Ingesta calórica

Edad	Mujer >2000	%	Hombre >2500	%
20-30	39	30.2	10	33.3
31-40	57	44.2	13	44.3
41-50	22	17.1	5	16.7
51-59	11	8.5	2	6.7
Total	129	100	30	100

Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

Actividades de ocio

Edad	Mujeres			Hombres		
	TV	Videojuegos	Internet	TV	Videojuegos	Internet
20-30	6	0	10	4	2	8
31-40	8	0	6	6	0	4
41-50	4	0	1	4	0	2
51-59	8	0	0	6	0	0
Total, diario	26	0	17	20	2	14

Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

IMC

Estado nutricional	Mujer	Hombre
Desnutrición	0	0
Bajo peso	0	0
Normal	0	0
Sobrepeso	57	19
Obesidad GI	80	11
Obesidad GII	10	8
Obesidad GIII	9	2
Total	156	40

Fuente: datos obtenidos del paciente que asistió a UCSF-I Citalá a través de la entrevista y el cuestionario.

TABLA NUTRICIONAL COMIDAS TÍPICAS SALVADOREÑAS*

ALIMENTO	CALORÍAS TOTALES APROXIMADAS
Pupusas	250 calorías
Tortilla (de comal o tostada)	80 calorías (1 tortilla mediana)
Salsa de pupusa	30 calorías en 1/2 taza de salsa
Curtido	45 calorías en 1 taza de curtido
Tamal de elote	200 calorías
Elote Loco	300 calorías
Tamal de gallina	350 calorías
Tamal de azúcar	400 calorías
Frijoles fritos	135 calorías (en una taza)
Atol de Elote	270 calorías
Atol Shuco	280 calorías
Pastelitos de carne	220 calorías (1 pastelito)
Empanadas	250 calorías (1 empanada)
Yuca frita	260 calorías (una porción de yuca frita)
Queso Duro	45 calorías (1 onza)