

Agosto 2019 - ISSN: 2254-7630

INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN OBESOS MAYORES DE 20 AÑOS CONSULTORIO 5. CASCORRO.

Dra. Annerys López Acevedo

Jefa del Departamento Docente Municipal de Salud Guáimaro.
Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral
Profesora Asistente

Dra. Marlyes Pedroso Estrada

Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.

Dra. Ivania Álvarez Silveira

Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al niño.

Lic. Liliana María Afonso Sánchez

Bibliotecaria, Hospital Docente Armando E. Cardoso, Guáimaro, Camagüey, Cuba.
Licenciada en Gestión de la Información en Salud. Universidad de Ciencias Médicas. Camagüey, Cuba

lilimaria.cmw@infomed.sld.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Annerys López Acevedo, Marlyes Pedroso Estrada, Ivania Álvarez Silveira y Liliana María Afonso Sánchez (2019): "Intervención educativa en obesos mayores de 20 años consultorio 5. Cascorro", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (agosto 2019). En línea

<https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/08/intervencion-educativa-obesos.html>

RESUMEN

Se realizó una intervención educativa en el consultorio 5 del Policlínico Docente "Nguyen Van Troi", Guáimaro entre octubre del 2017 y junio del 2018 con el objetivo de elevar el conocimiento sobre la obesidad. El universo estuvo constituido por 32 obesos con edades entre los 20 y 60 años. La intervención constó de tres etapas: diagnóstica, intervención y evaluación. La información se obtuvo mediante la observación, la entrevista, la historia clínica individual y un cuestionario. Finalmente se recogió en una planilla de recolección de datos. Se analizaron las variables, edad, sexo, tipo de obesidad y conocimiento sobre la definición, los factores de riesgo, las enfermedades asociadas, las complicaciones y el tratamiento de la obesidad. La información se procesó de forma computarizada y se presentó en texto y tablas. Se encontró que predominaron los obesos de cuatro décadas de vida, de sexo femenino con obesidad central que antes de la intervención educativa mostraron conocimiento insuficiente sobre la obesidad y después de desarrollado el programa educativo prevaleció el conocimiento

suficiente. Se concluyó que la intervención educativa elevó el conocimiento en los obesos del consultorio 5 de Cascorro.

Palabras claves. Obesidad, factores de riesgo, intervención educativa.

SUMMARY

Came true an educational intervention at the doctor's office 5 of the Teaching Poly-Clinician Nguyen Van Troi, Guáimaro, enter October of the 2017 and June of the 2018 for the sake of raising the knowledge on obesity. The universe was composed of 32 obese with ages between the 20 and 60 years. The intervention consisted of three stages: Diagnose, intervention and evaluation. The information was obtained by means of the observation, you interview her, the individual case history and a questionnaire. Finally you withdrew in a payroll of collection of data. They examined variables, age, sex, type of obesity and knowledge on the definition, the risk factors, the correlated diseases, the complications and the treatment of obesity. The information was processed of computerized form and you showed up in text and tie. It was found that the obese ones belonging to four decades of life, of female sex with central obesity predominated than they showed insufficient knowledge on the obesity before the educational intervention and after of once the educational program was developed the knowledge prevailed enough. It was concluded that the educational intervention uplifted the knowledge in the obese ones belonging to the doctor's office 5 of Cascorro.

Key words. Obesity, factors of irrigation, educational intervention.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que se desarrolla por la interacción entre el ambiente y el genotipo al establecerse un desequilibrio entre el gasto y la ingesta energética. Es una condición patológica muy común en el ser humano, que persiste y se incrementa durante siglos hasta convertirse actualmente en una pandemia con consecuencias nefastas para la salud.¹

La obesidad está considerada una enfermedad, ya que el exceso de peso acarrea grandes problemas de salud. Es el principal factor de riesgo de morbilidad y mortalidad en personas adultas en todo el mundo, con una amplia distribución mundial y una prevalencia mayor en países desarrollados o en vías de desarrollo. Los últimos cálculos indican que hay en todo el mundo aproximadamente 1900 millones de adultos mayores de 18 años con sobrepeso, de los cuales más de 600 millones eran obesos. En general, alrededor del 13% de la población adulta mundial son obesos y el 39% tenían sobrepeso.²

El sobrepeso y la obesidad son el quinto factor principal de riesgo de defunción en el mundo y cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad. Se estima que 200 millones de personas en la Unión Europea son obesas; Estados Unidos cerca de 100 millones de personas tienen sobrepeso u obesidad y en México 52 millones, el sobrepeso y la obesidad afectan a 7 de cada 10 adultos mexicanos. Por

otro lado, en Grecia, Australia, Nueva Zelanda y Hungría, aproximadamente un quinto de su población de 15 años y más presenta obesidad.³

En Cuba la obesidad provoca alrededor de la mitad del total de fallecimientos anuales. Se ha reportado una tasa de prevalencia de obesidad del 11.8% en los adultos cubanos y se estima que el 42,6 % de sobrepeso en la población (46,2 de cada 100 personas adultas, 47 % en el sexo femenino y 37,6 % en el masculino); y casi 13 % de los niños comprendidos entre 1 y 14 años de edad.⁴

Los modos de vida propios del mundo moderno han expuesto a millones de personas a la obesidad, y a ello ha dado lugar a una pandemia de proporciones gigantesca. Este incremento está relacionado con factores nutricionales y con un incremento en el estilo de vida sedentario. El aumento del consumo de grasas saturadas y de carbohidratos, la disminución de la ingestión de frutas, vegetales y pescado, así como de la actividad física favorece el desarrollo de la obesidad.⁵

Los pacientes obesos resultan ser mucho más propensos a sufrir otras enfermedades, tales como afecciones cardiovasculares (accidente cerebrovascular, infarto de miocardio, angina de pecho, arteriopatía periférica, várices, diabetes tipo 2, resistencia a la insulina, apnea de sueño, osteoartritis, hipertensión arterial, y es el punto central en el síndrome metabólico.⁶

Pregunta de investigación

¿Cómo modificar el conocimiento sobre la obesidad en obesos pertenecientes consultorio 5 del Policlínico Docente " Nguyen van Troi" de Cascorro?

Hipótesis

Una intervención educativa elevará el conocimiento en los obesos perteneciente al consultorio 5 del Policlínico Docente " Nguyen van Troi" de Cascorro

Justificación

Los modos de vida propios del mundo moderno han incrementado la cifras de personas obesas en Cascorro, relacionado con factores nutricionales, el incremento del sedentarismo y la carencia de una estrategia educativa dirigida a incrementar el conocimiento de estas temáticas que permitan a la población tener una mejor percepción del riesgo de la obesidad.

En este contexto el médico de familia desempeña un rol fundamental en la identificación y modificación precoz de este riesgo para la salud de la población, por lo que se considera de suma importancia incrementar el conocimiento sobre la obesidad.

A partir de este estudio se pretende que los obesos adopten nuevos estilos de vida, adquieran mejor educación nutricional, incrementen la actividad física y logren cambios que les permitan actuar a favor de su salud evitando la aparición de complicaciones.

En Cascorro, uno de los problemas en los últimos cinco años es la alta incidencia de la obesidad y sus consecuencias que se ha comportado en ascenso y no se han efectuado intervenciones educativas sobre el tema por lo que se decidió realizar una intervención

educativa en la población obesa mayor de 20 años, para modificar conductas sobre la base del conocimiento de los riesgos, consecuencias y opciones de cambio.

MARCO TEÓRICO

La obesidad es una condición patológica, muy común en el ser humano y presente desde la remota antigüedad, que persiste y se incrementa durante siglos por factores genéticos y ambientales, hasta convertirse actualmente en una pandemia con consecuencias nefastas para la salud. La obesidad es la enfermedad crónica de origen multifactorial prevenible que se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo; es decir cuando la reserva natural de energía de los humanos y otros mamíferos, almacenada en forma de grasa corporal se incrementa hasta un punto donde se asocia con numerosas complicaciones como ciertas condiciones de salud o enfermedades y un incremento de la mortalidad.⁷

La obesidad se define como un exceso de grasa corporal o tejido adiposo. Desde el punto de vista práctico se considera el índice de masa corporal (IMC) el método ideal para el diagnóstico de la obesidad, por su buena correlación con la grasa corporal total. El IMC es igual al peso corporal en kilogramos, dividido entre la talla en metros cuadrados ($IMC = \text{peso en kg} / \text{talla en m}^2$). Se considera ideal un IMC entre 20 y 25; sobrepeso entre 25 y 29,9; obesidad grado I de 30 a 34,9 de IMC; obesidad grado II de 35 a 39,9 de IMC y obesidad grado III, extrema o mórbida, con un IMC mayor de 40.⁸

La medida del índice cintura - cadera, al ser expresión de la cantidad de grasa intra-abdominal, ha adquirido un valor predictivo importante de riesgo de alteraciones y consecuencias metabólicas de la obesidad. Se determina dividiendo la circunferencia a nivel del ombligo y el máximo de circunferencia de las caderas y los glúteos. Este índice es mayor en el hombre que en la mujer, precisamente por la distribución de la grasa en ambos sexos y tiende además a aumentar con la edad. Un índice mayor de 0,95 en el hombre y de 0,80 en la mujer es predictor de aumento del riesgo de anormalidades metabólicas; sin embargo, en los últimos años es considerada la circunferencia de la cintura el mejor marcador de sobrepeso y obesidad, por expresar una relación muy estrecha con la grasa abdominal, responsable en mayor medida, de las consecuencias metabólicas directas relacionadas con la obesidad.⁹

El perímetro abdominal es una medida antropométrica que permite determinar la grasa acumulada en el cuerpo. En la mujer es 88 centímetros y en el hombre, 102 centímetros. Si en una persona con exceso de peso el perímetro abdominal es menor que los valores mencionados se habla de obesidad periférica, mientras que se habla de obesidad central cuando el perímetro abdominal es mayor.¹⁰

La obesidad se caracteriza por ser una entidad heterogénea, pudiendo clasificarse de diferentes maneras.

Según la edad de comienzo:¹¹

- Obesidad de inicio en la infancia caracterizada por ser hiperplásica, la cual es progresiva pero con menores complicaciones metabólicas.

- Obesidad de comienzo en la adultez (después de la pubertad) de tipo hipertrófico y aunque esta forma puede retroceder, está asociada a comorbilidades principalmente de tipo metabólico.

Según la distribución del tejido adiposo.¹²

- Obesidad abdominal o androide (forma de manzana): la localización del exceso de grasa se encuentra en el abdomen, el tórax y la cara. Está muy asociada con la diabetes y enfermedades del corazón.
- Obesidad periférica o ginoide (forma de pera): la grasa acumulada se encuentra en muslos y caderas. Se da especialmente en mujeres y está relacionada con problemas como las varices y la artrosis en las rodillas.
- Obesidad homogénea: no existen una predominancia de exceso de grasa en una zona localizada sino que la grasa se reparte por el cuerpo en las mismas proporciones.

Según la causa.¹³

- Obesidad primaria: Cuando existe un desequilibrio entre gasto energético y la ingesta de alimentos.
- Obesidad secundaria: Es consecuencia de algunas enfermedades que dan lugar al aumento de la grasa corporal entre las que se encuentran:
 - Genética: es una de las más comunes y es la que el paciente ha recibido una herencia genética o predisposición para tener obesidad.
 - Dietética: Es la que aparece por llevar un estilo de vida sedentario unido a la ingesta de alimentos de alto valor calórico.
 - Obesidad por desajuste: aparece debido a un fallo (desajuste) en la saciedad. La persona nunca se encuentra satisfecha al comer y siempre siente la necesidad de seguir injiriendo más alimentos.
 - Obesidad por defecto termogénico: no es un tipo de obesidad frecuente y la causa el organismo al no quemar las calorías eficientemente.

- Obesidad Nerviosa: la sufren aquellas personas que sufren otras enfermedades como la hipoactividad u otros tipos de problemas psicológicos. La obesidad la produce el sistema nervioso central cuando altera los mecanismos de saciedad.
- Obesidad por enfermedades endocrinas: Tampoco es muy frecuente. Es generada por enfermedades endocrinas como el hipercorticismismo o el hipotiroidismo.
- Obesidad por medicamentos: algunos medicamentos producen acumulación de grasa como ocurre con algunos tipos de antidepresivos o corticoides por ejemplo.
- Obesidad cromosómica: se asocia a defectos cromosómicos como aquellas personas que sufren síndrome de Down o de Turner.

Existen múltiples factores que contribuyen a la etiología de la obesidad, entre los que se destacan los genéticos, el origen étnico o cultural, los factores psicológicos o una combinación de todas estas variaciones. Entre las evidencias que explican su determinación genética, están los genes capaces de incrementar la susceptibilidad para desarrollar la patología y en algunos casos causarla. Los más estudiados son: el gen ob y el gen beta3-adrenorreceptor. El gen ob codifica la hormona peptídica leptina en las células adiposas, permitiendo que actúe a nivel del sistema nervioso central (SNC) en el hipotálamo, influyendo en las señales de saciedad. Ésta actúa sobre receptores específicos, cuya activación inhibe la ingesta, activa el gasto energético y afectan numerosos procesos metabólicos. Así, como señal adipocitaria participa en el control a mediano y largo plazo del balance energético. El gen beta3-adrenorreceptor, que se localiza principalmente en el tejido adiposo, cumple la función de regular la tasa metabólica en reposo y la oxidación de grasa en el ser humano. De este modo se considera que el tejido adiposo no es simplemente el órgano de reserva energética; es un órgano esencial, complejo,

metabólicamente activo y con funciones endócrinas.¹⁴

El adipocito, célula altamente diferenciada del este tejido, sintetiza y regula activamente los caminos responsables del balance energético a través de una red compleja de señales hormonales y neuronales. Libera una variedad de sustancias como: el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), la proteína C, la molécula de adhesión intercelular, angiotensinógeno, inhibidor del activador del plasminógeno-1n (PAI), adiponectinas, resistinas, entre otros, que participan en diferentes niveles como en la utilización de sustratos, en la adipogénesis y en el control del apetito, regulando el peso y la composición corporal.¹⁵

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable en individuos o grupos, asociada con una mayor probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a experimentar un daño a la salud. Los factores de riesgo pueden ser causas o indicadores, pero su importancia radica en que son observables o identificables antes de la ocurrencia del hecho que predicen, gracias al enfoque metodológico que se sigue. Se han sugerido diversos factores que contribuyen a la ganancia de peso. Entre ellos, la edad es un factor biológico no modificable

que influye en la susceptibilidad individual a la ganancia de peso y el desarrollo de la obesidad, aumentando su prevalencia con el aumento de ella.¹⁶

El sexo es otra característica biológica ampliamente estudiada en su relación con la obesidad, existiendo estudios que reportaron una diferenciación de su prevalencia entre hombres y mujeres. El medio ambiente y el estilo de vida han sido discutidos como posibles causas de obesidad. Existen evidencias sobre la asociación del estado civil con la enfermedad y del papel del matrimonio o vivir en unión estable, como un factor de riesgo para presentar obesidad y obesidad abdominal. Además, el estrato socio económico ha sido vinculado con el exceso de peso, existiendo una relación inversa de éste con el sobrepeso o la obesidad.¹⁷

En relación al nivel de instrucción, hay estudios que mencionan que entre el nivel educativo y el sobrepeso y obesidad existe una relación inversa. Así mismo, otras investigaciones confirmaron que un mayor nivel de educación formal se comportaría como un potente factor protector contra la obesidad. El sedentarismo incrementa la prevalencia de obesidad, aunque una menor respuesta termogénica a la ingesta y menores tasas de metabolismo basal también puedan tener un impacto sobre el exceso de peso. Los factores dietéticos, como una mayor ingesta de grasas y el consumo de alcohol parecen estar contribuyendo a la obesidad. Igualmente, el riesgo de presentar obesidad se incrementa con la ingesta proteica elevada y específicamente de proteínas de origen animal.¹⁸

Está demostrado la asociación entre los patrones alimentarios y la presencia de obesidad, como el asociado con el consumo de productos lácteos con alto contenido de grasa, aderezos para ensaladas con alto contenido de grasa, ingesta de bebidas cola y manteca. Y contrariamente al mencionado se informa un patrón que promueve el uso de sustitutos del azúcar, el consumo de lácteos, margarina, postres y aderezos para ensaladas bajos en grasas y la ingesta de bebidas colas y de otro tipo dietéticas.¹⁹

El índice de masa corporal por encima de 30 aumentan las probabilidades de eventos relacionados con la enfermedad aterosclerótica y sus consecuencias, como son los cardiovasculares y cerebrovasculares, y las alteraciones metabólicas como la resistencia a la insulina, la diabetes mellitus, las alteraciones de los lípidos y la hipertensión arterial, sin mencionar las neoplasias y los trastornos gastrointestinales.²⁰

Las complicaciones médicas de la obesidad descritas en la literatura son: enfermedades pulmonares, síndrome metabólico, enfermedades del corazón, diabetes, cáncer, enfermedades del hígado, trastornos ginecológicos, así como enfermedad venosa y periodontal. Otras afecciones, como la gota, la hipertensión arterial, los problemas de la piel y la artrosis.²¹

El tratamiento de la obesidad presenta dificultades por la complejidad de la etiología, el carácter crónico de este padecimiento, y porque a menudo requiere cambios permanentes en los hábitos de estilo de vida, difíciles de establecer en las personas adultas. Para el tratamiento de la obesidad, los métodos habituales no quirúrgicos suelen basarse en la dieta, en el ejercicio físico, y en la modificación de hábitos enfocados a la reducción de ingesta calórica y/o el aumento del consumo energético. Los tipos de tratamiento de la obesidad presentan dos grandes líneas de acción:²²

- Tratamientos dietéticos, basados en el establecimiento de un balance energético negativo a través de la dieta y el ejercicio físico.
- Tratamientos conductuales, basados en la modificación del comportamiento alimentario.

Se debe buscar el equilibrio en la ingesta de calorías con una dieta balanceada teniendo en cuenta los aportes calóricos de los alimentos. Se sabe que cada 250 gramos de grasa equivalen a 2250 calorías, y cada gramo de grasa equivale a 9 kcal. Si existe un exceso de grasa corporal, se debe calcular la energía (medida en calorías) que representan y disminuirla en la ingesta alimentaria durante un período adecuado. Un método se basa en estimar el aporte de energía de la dieta (energía de metabolización) a partir de su contenido en macronutrientes y de etanol, en el caso de incluir bebidas alcohólicas. La dieta debe dar preferencia a verduras, hortalizas y frutas con un mínimo de grasas saturadas, hidratados de carbono y sal.²³

Otra medida importante para tratar la obesidad se basa en educar sobre los beneficios asociados a la actividad física. Así como ampliar los programas de intervenciones para ayudar a la población a adoptar estilos de vida saludables, especialmente aumentando la actividad física, reduciendo la carga de contenido energético de alimentos y bebidas, y disminuyendo el consumo de grasas saturadas. Comunicar a la población que: a) Deben ver el contenido energético de los productos que consumen. b) Es importante disminuir el tamaño de las porciones que comen. c) Es mejor beber agua que bebidas azucaradas.²⁴

OBJETIVOS

Objetivo General

Elevar el conocimiento en los obesos mayores de 20 años pertenecientes al consultorio 5 del Policlínico Docente "Nguyen Van Troi", Cascorro, en el periodo de Junio del 2017 y Junio del 2018.

Objetivos específicos

1. Caracterizar los obesos según edad, sexo y el perímetro abdominal.
2. Determinar el nivel de conocimientos sobre la definición de obesidad, las enfermedades asociadas, las complicaciones y el tratamiento antes de la intervención.
3. Aplicar la intervención educativa a los obesos.
4. Evaluar el nivel de conocimiento después de la intervención educativa.

DISEÑO METODOLÓGICO

Aspectos generales del estudio

Se realizó una intervención educativa en el consultorio 5 del Policlínico Docente "Nguyen Van Troi", Cascorro, en el periodo de Junio del 2017 y Junio del 2018 con el objetivo de elevar el conocimiento en los obesos mayores de 20 años.

Definición del universo

El universo de estudio lo conformaron 32 sujetos dispensarizados como obesos por presentar un índice de masa corporal de 30 o mayor que reunieron los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnostico de obesidad exógena.
- Pacientes con 20 años cumplidos y no mayores de 60 años.
- Pacientes que aceptaron participar de forma voluntaria en el estudio.
- Pacientes que dispusieron de tiempo para participar en las actividades planificadas.

Etapas de la intervención

Para la ejecución de la intervención se cumplieron tres etapas de trabajo:

Etapas I. Diagnóstica. Consistió en la aplicación de un cuestionario para evaluar el conocimiento básico de los participantes antes de efectuar la intervención (Anexo No 2). Antes de aplicar el cuestionario se dieron las instrucciones completas, se aclararon los términos dudosos o desconocidos y se les recordó que sus respuestas son totalmente confidenciales. La aplicación duró alrededor de 50 minutos.

Etapas II. Intervención educativa. En esta etapa se desarrolló un programa educativo (Anexo No 3) que incluyó temas relacionados con la obesidad. El programa duró 5 semanas, con un encuentro semanal de una hora cada frecuencia.

Etapas III. Evaluación. Al término de la intervención se realizó una evaluación del nivel de conocimientos alcanzado por las participantes mediante el cuestionario inicial (Anexo No 2).

Para el cumplimiento de las tareas se utilizaron métodos de investigación teóricos, estadístico y empíricos.

Los métodos teóricos empleados fueron:

- Histórico-lógico: para analizar la evolución histórica de la obesidad, antecedentes, comportamiento y tendencias actuales, lo cual permitió establecer las bases teóricas que sustentan y reflejan de forma lógica la esencia, necesidad y regularidad del conocimiento.

- Analítico-sintético: permitirá el análisis del comportamiento de los pacientes obesos y los diversos factores de riesgo que condicionan su aparición.
- Inducción-deducción: permitirá la valoración de los resultados de los diversos instrumentos utilizados en la investigación, así como las vías lógicas seguida para la solución del problema científico.

Métodos estadísticos. Se empleó la estadística descriptiva para organizar y clasificar los indicadores cuantitativos obtenidos en tablas simples de distribución de frecuencias y como medidas utilizadas fueron la frecuencia y el porcentaje.

Empíricos. Técnicas e instrumentos empleadas para la obtención de la información.

Primaria

- Observación
- Entrevista
- Encuesta en su modalidad cuestionario.

Secundaria

- Revisión documental: Historia de salud familiar

Instrumento de recolección

- Planilla de recolección de datos (anexo 4)

Técnicas para la obtención y recolección de la información

Mediante la entrevista se conoció la edad, con la observación se conoció el sexo y el perímetro abdominal que se midió con una cinta métrica inextensible en el punto medio entre la cresta ilíaca y el reborde de la última costilla, abarcando el ombligo por delante. Se considero obesidad central o visceral según los valores de la circunferencia de la cintura, *Hombres* ≥ 102 cm y *Mujeres*: Elevados ≥ 85 cm.

De la historia de salud individual del paciente se obtuvo la información sobre el índice de masa corporal en tanto que el nivel de conocimiento sobre la obesidad, sus factores de riesgo, enfermedades asociadas, complicaciones y prevención se recabaron a través de un cuestionario de conocimiento (anexo 2), elaborado en respuesta a los objetivos de la investigación, que fue aplicado por la autora de investigación antes y después de la intervención educativa.

El cuestionario fue validado por expertos con más de 10 años de experiencia en la actividad: 1 especialistas en Higiene y Epidemiología, 1 especialista en Oncología, 1 especialista en Nutrición y 1 bioestadístico.

Toda la información obtenida se recolectó finalmente en una planilla de recolección de información (Anexo No 4) que constituyó el registro primario de la investigación.

Sistema de evaluación.

Cada aspecto se evaluó de forma cualitativa en suficiente e insuficiente según la respuesta sea correcta o incorrecta. Para determinar el nivel de conocimientos general se incluyó una evaluación cuantitativa final según el número de respuestas correctas, asignando a cada respuesta correcta un valor de 1 punto lo que hace un total de 5 puntos. Según la cantidad de puntos se establecerá una escala según nivel de conocimiento en:

- 4-5 ---- suficiente
- Menos de 3 ---- insuficiente

Plan de procesamiento y análisis de la información

Los datos se procesaron en el paquete de programas SYSTAT, con una confiabilidad del 95 % ($p < 0,05$). Para el procesamiento de la información de la intervención se utilizó la estadística descriptiva. Los resultados se expusieron de forma textual y en tablas simples de distribución de frecuencias.

Operacionalización de las variables de estudio

Variable	Tipo	Escala	Descripción	Indicador
Edad	Cuantitativa continua	20-39, 40- 59 años	Tiempo vivido expresado en años cumplidos.	Frecuencia porcentaje
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	- Femenino - Masculino	Según sexo biológico.	Frecuencia porcentaje
Perímetro abdominal	Cualitativa Nominal Dicotómica	- Normal - Anormal	Se consideró anormal si la circunferencia abdomen es > 102 cm en hombres y > 88 cm en mujeres	Frecuencia porcentaje
Conocimiento sobre la definición de obesidad	Cualitativa Nominal Dicotómica	Suficiente Insuficiente	Según respuesta a pregunta 1 del cuestionario.	Frecuencia porcentaje
Conocimiento sobre los factores de riesgos	Cualitativa Nominal Dicotómica	Suficiente Insuficiente	Según respuesta a pregunta 2 del cuestionario	Frecuencia porcentaje
Conocimiento sobre las enfermedades asociadas a la obesidad	Cualitativa Nominal Dicotómica	Suficiente Insuficiente	Según respuesta a pregunta 3 del cuestionario,	Frecuencia porcentaje
Conocimiento sobre las complicaciones asociadas	Cualitativa Nominal Dicotómica	Suficiente Insuficiente	Según respuesta a pregunta 4 del cuestionario	Frecuencia porcentaje

Conocimiento sobre el tratamiento de la obesidad	Cualitativa Nominal Dicotómica	Suficiente Insuficiente	Según respuesta a pregunta 5 del cuestionario	Frecuencia porcentaje
Conocimiento general sobre la obesidad	Cualitativa Dicotómica Ordinal	Suficiente Insuficiente	Según numero de respuesta correctas. - 3 o menos ---- Insuficiente - 4 o 5 --- Suficiente	Frecuencia porcentaje

Aspectos éticos

Para efectuar el estudio se obtuvo la aprobación de los comités de Ética y de Docencia e Investigación de la institución. Luego se les informo a los participantes los motivos del estudio, de sus deberes y derechos, se les solicitó su aprobación por escrito mediante la firma del acta de consentimiento informado (anexo 1) instando a que sus respuestas sean lo más veraces posible. También se aclaró que toda la información recogida es absolutamente confidencial y sólo es utilizada con la finalidad del presente estudio.

CONCLUSIONES

Se concluyó que predominaron los obesos de cuatro décadas de vida, de sexo femenino con obesidad central. En los que prevaleció el conocimiento insuficiente sobre la obesidad, los factores de riesgo, las enfermedades asociadas, las complicaciones y el tratamiento antes de la intervención educativa y después de recibir el programa la mayoría mostró conocimiento suficiente sobre estos aspectos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vandevijvere S, Chow C, Hall K, Umalia E, Swinburna BA. Increased food energy supply as a major driver of the obesity epidemic: a global analysis. Bull World Health Organ 2015;93:446–456.
2. Rosas-Peralta M, Arizmendi-Urbe E, Borrayo- Sánchez G. ¿De qué fallecen los adultos en México? Impacto en el desarrollo económico y social de la nación. La carga global de los padecimientos cardiovasculares. Revista Medica IMSS. 2017; 55(1): 98-103.
3. Loreto Garibay O, La obesidad para los mexicanos. Revista Médica MD. 2015; 6(3): 180-181.
4. Martínez Corona M, Barceló Acosta M, Gómez González R, Ramírez Blanco D. Circunferencia de la cintura, tamaño de la grasa visceral y trastornos metabólicos en la obesidad mórbida. RCAN Rev Cubana Aliment 2015;25(1):28-47.
5. Domínguez-Reyes T, Quiroz-Vargas I, Salgado-Bernabé AB, Salgado-Goytia L, Muñoz-Valle JF, Parra- Rojas I. Las medidas antropométricas como indicadores predictivos de riesgo metabólico en una población mexicana. Nutr Hosp 2017;34:96-101.

6. Millán Longo C, García Montero M, Tebar Márquez D, Beltrán Romero L, Banegas JR, García Puig J. Obesidad y episodios vasculares en la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Española de Cardiología*. 2015; 68(2):151-153.
7. Haua-Navarro K. Sobrepeso y obesidad. *Gac Med Mex*. 2016;152 Suppl 1:45-9.
8. Tobias DK, Jackson CL, O'Reilly EJ, Ding EL, Willett W, Manson JE, et al. Body-mass index and mortality among adults with incident type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2014;370:233-44.
9. Dellert JC, Johnson P. Intervenciones con niños y padres de familia para mejorar la actividad física y el índice de masa corporal: Un meta-análisis. *American Journal of Health Promotion*. [Internet]. 2014 [citado 23 Ene 2018]; 28(4): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4278/ajhp.120628-lit-313>
10. Suazo Fernández R, Valdivia Fernández-Dávila F. Actividad física, condición física y factores de riesgo cardiometabólicos en adultos jóvenes de 18 a 29 años. *An Fac med*. 2017;78(2):33-37. DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13188>.
11. Hernández-Elizondo J, Sánchez-Méndez MI. Efecto de una intervención educativa sobre valores antropométricos y hábitos de actividad física de familias costarricenses de la región central en el año 2012. *Educación* [Internet] 2016 [citado 23 Ene 2018]; 40(1): [aprox. 19 p.] Disponible en: <http://redalyc.org/articulo.oa?id=44043204002> ISSN 0379-7082.
12. Garmendia Lorena F. Obesidad y dislipoproteinemia. *An Fac med*. 2017;78(2): 91-96. DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13217>.
13. García García E. Obesidad y síndrome metabólico en pediatría. En AEPap ed. *Curso de Actualización Pediatría 2015*. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2015.p. 71-84.
14. Quiroga de Michelena MI. Obesidad y genética. *An Fac med*. 2017;78(2): 87-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13216>.
15. Hernández Sandoval G, Rivera Valbuena J, Serrano Uribe R, Villalta Gómez D, Abbate León M, Acosta Núñez L, et al. Adiposidad visceral, patogenia y medición. *Rev Venez Endocrinol Metab* 2017;15(2): 70-77.

16. Cu L, Villarreal E, Rangel B, Galicia L, Vargas E, Martínez L. Factores de riesgo para sobrepeso y obesidad en lactantes. Rev Chil Nutr [Internet]. 2015 [citado 23 Ene 2018]; 42(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v42n2/art04.pdf>
17. Rodríguez-Villamil LN, González-Zapata LI, Deossa G, Carmona-Garcés IC, Monsalve-Álvarez JM, Díaz-García J. Sistematización de una estrategia de información, educación y comunicación para prevención del síndrome metabólico en personal del área de la salud. Perspect Nutr Humana. 2015;17: 54-66.
18. Mariño GA, Núñez VM, Gámez BAI. Alimentación saludable. Rev Acta Médica [Internet]. 2016 [citado 13 Ene 2018]; 17 (1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgibin/resumen.cgi?IDREVISTA=315&IDARTICULO=68525&IDPUBLICACION=6690&NOMBRE=Acta%20M%E9dica%20de%20Cuba>
19. Bensadón Belicha S. Hábitos alimentarios saludables en el control del peso corporal [tesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2016. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/36106/1/T36915.pdf>
20. Villalobos Cruz TK. Estilos de vida y factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad infantil en España [tesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2016. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/36184/1/T36929.pdf>
21. Carvajal Carvajal C. Tejido adiposo, obesidad e insulino resistencia. Med. Leg. Costa Rica. 2015;32(2):138-144.
22. Cueva Figueroa AM. Diagnóstico de sobrepeso, obesidad y dislipidemias en personal administrativo y de salud del subcentro de salud del área no. 3 de la Ciudad de Loja [tesis]. Loja – Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2015.
23. Ochoa Expósito K, Rivas Estévez M, Miguel-Soca PE, Batista Hernández A, Leyva Sicilia Y. Ensayo no aleatorizado: impacto de cambios en la dieta y ejercicios físicos en pacientes adultos con síndrome metabólico. CCM. 2015; 19 (3):465-82.

24. Frugé AD, Byrd SH, Fountain BJ, Cossman JS, Schilling MW, Gerard P. Increased physical activity may be more protective for metabolic syndrome than reduced caloric intake. An analysis of estimated energy balance in U.S. adults: 2007-2010. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2015 Jun;25(6):535-40. doi:10.1016/j.numecd.2015.03.006. Epub 2015 Mar 24. NHANES.
25. Rivas Vázquez D, Miguel Soca PE, Llorente Columbié Y, Marrero Ramírez G. Comportamiento clínico epidemiológico del síndrome metabólico en pacientes adultos. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2015; 31(2):259-269.
26. González Sotolongo O, Arpa Gámez Á, Hernández Sierra Y. Influencia del síndrome metabólico sobre la evolución de pacientes hospitalizados en salas de Medicina Interna. *Rev Cubana Med Mil [Internet].* 2014 [citado 16 Feb 2018]; 43(4): [Aprox. 9 p]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000400005&lng=es
27. Riberio RR, Palucci Marziale MH, Martins JT, Ribeiro PVH. Prevalencia del Síndrome Metabólico entre trabajadores de enfermería y su asociación con estrés ocupacional, ansiedad y depresión. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* Forthcoming [Internet]; 2015 [citado 6 Feb 2018]; 3 [Aprox 6p]; Disponible en: www.eerp.usp.br/rlae
28. Medina-Santander CE, Tovar OM, Bohorquez G, Meza I. Cambios electrocardiográficos presentes en los pacientes con diagnóstico de síndrome metabólico. *Rev. Venezolana de Salud Pública.* 2015;3 (2):35-41.
29. Macías-Tomei C, Herrera Hernández M, Mariño Elizondo M, Useche D. Crecimiento, nutrición temprana en el niño y riesgo de obesidad. *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría.* 2014 Jul; 77(3):144-153.
30. Caravali-Meza NY, Jimenez-Cruz A, Bacardi-Gascon M. Estudio prospectivo sobre el efecto del consumo de bebidas azucaradas sobre la obesidad en un periodo de 12 meses en mexicanos de 15 a 19 años. *Nutr Hosp* 2016;33:270-276

31. Fonte Medina N, Sanabrá Negrín JG, Bencomo Fonte LM, Fonte Medina A, Rodríguez Negreria IL. Factores de riesgo asociados y prevalencia de síndrome metabólico en la tercera edad. Rev Cienc Méd. [Internet]. 2014 [citado 6 Feb 2018]; 18(6): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000600004&lng=es
32. Quiroz Cortés MC. Prevalencia de síndrome metabólico en trabajadores de la salud del hospital regional Xalapa "Dr. Luis F. Nachon" [tesis]. Veracruz-México: Universidad Veracruzana; 2014. Disponible en: <http://www.google.com/cu/url?q=http://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Tesis-Maria.pdf&sa=U&ved=0ahUKEwjR-Py63a3MAhWK1B4KHV8>
33. Aguilera B, Loaiza V. Síndrome metabólico en pacientes que asisten a la consulta de medicina interna. Hospital Central de MARACAY - ARAGUA. Julio 2010 - Julio 2011. 2014; 12 (2): 73-79.
34. Pinzón A, Velandia OO, Ortiz CA, Azuero LF, Echeverry T, Rodríguez X. Síndrome metabólico en trabajadores de un hospital de nivel III de atención. Acta Med Colomb 2014; 39: 327-335.
35. Ruano Nieto CI, Melo Pérez JD, Mogrovejo Freire L, De Paula Morales KR, Espinoza Romero CV. Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en jóvenes universitarios ecuatorianos. Nutr Hosp. 2015;31(4):1574-1581.
36. Alarcón M, Delgado P, Caamaño F, Osorio A, Rosas M, Cea F. Estado nutricional, niveles de actividad física y factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la Universidad Santo Tomás. Rev Chil Nutr 2015;42(1):70-76.
37. Navarro-Hernández RE, Flores-Alvarado LJ, Madrigal-Ruiz PM, Aguilar-Aldrete ME Ruiz-Mejía MR, González-Romero E, Ramírez-García SA. Estudio de asociación entre dislipidemia, obesidad central, grasa subcutánea y síndrome metabólico en población mestiza del occidente de México. Revista Médica MD. 2015; 6(3): 182-187.

38. Jiménez-Talamantes R, Rizk Hernández J, Quiles Izquierdo J. Diferencias entre la prevalencia de obesidad y exceso de peso estimadas con datos declarados o por medición directa en adultos de la Comunidad Valenciana. *Nutr Hosp* 2017;34:128-133.
39. Perea-Martínez A, López-Navarrete GE, Padrón- Martínez M, Lara-Campos AG, Santamaría-Arza C, Ynga-Durand MA et al. Evaluación, diagnóstico, tratamiento y oportunidades de prevención de la obesidad. *Acta Pediat Mex* 2014;35:316-337.
40. Del Águila Villar CM. Obesidad en el niño: factores de riesgo y estrategias para su prevención en Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2017;34(1):113-8. doi: 10.17843/rpmesp.2017.341.2773.
41. Guerra-Segovia C, Ocampo-Candiani J. Dermatosis en la obesidad. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015;53(2):180-90.
42. Fernández-Travieso JC. Incidencia actual de la obesidad en las enfermedades cardiovasculares. (Spanish). *Revista CENIC Ciencias Biologicas*. 2016; 47(1):1-12.
43. Martins TCR, Chagas RB, Andrade JFR, Mendes DC, Souza LPS, Dias OV, et al. Exceso de peso y factores asociados: un estudio de base poblacional. *Enfermería Global*. 2016 Oct; 44: 51-62.
44. Casanello P, Krause B, Castro Rodríguez J, Uauy R. Epigenética y obesidad. *Rev Chil Pediat*. 2016;87(5):335-42.
45. Reséndiz Barragán AM, Hernández Altamirano SV, Sierra Murguía M, Torres Tamayo, M. Hábitos de alimentación de pacientes con obesidad severa. *Nutricion Hospitalaria*. 2015; 31(2): 672-681. doi:10.3305/nh.2015.31.2.7692.
46. Bryce Moncloa A, Alegría Valdivia E, San Martín San Martín MG. Obesidad y riesgo cardiovascular. *An Fac Med*. 2017;78(2):97-101. DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13218>.
47. Jaramillo-Jaramillo LI, Martínez-Sánchez LM, Ospina- Sánchez JP. Contexto clínico y genético de la obesidad: un complejo mundo por dilucidar. *En Fac med*. 2017;78(1):67-72. DOI. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i1.13024>

48. Dávila-Torres J, González-Izquierdo JDJ, Barrera- Cruz A. Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2015; 53(2): 240-249.
49. Carpio C, Santiago A, García de Lorenzo A, Álvarez-Sala R. Función pulmonar y obesidad. *Nutr Hosp*. 2014;30:1054-1062.
50. Pajuelo J, Arbañil H, Sánchez Gonzales J, Gamarra D, Torres H, Pando R, Agüero R. Obeso metabólicamente normal. *An Fac med*. 2014;75(2):113-8 / doi: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v75i2.8386>
51. Arandojo Morales MI, Pacheco Delgado V, Morales Bonilla JA. Influencia de la actividad física y los hábitos nutricionales sobre el riesgo de síndrome Metabólico. *Enfermería Global*. 2016 Oct; 15 (4): 209-221.
52. Herrera-Covarrubias D, Coria-Avila GA, Fernández-Pomares C, Aranda-Abreu GE, Manzo Denes J, Hernández ME. La obesidad como factor de riesgo en el desarrollo de cáncer. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2015;32(4):766-76.
53. Oliva Anaya CA, Cantero Ronquillo HA, García Sierra JC. Dieta, obesidad y sedentarismo como factores de riesgo del cáncer de mama. *Revista Cubana de Cirugía*. 2015; 54(3): 274-284.
54. Acebo Martínez ML. Obesidad y Salud, ¿En realidad existe el paciente obeso metabólicamente sano? *Revista de Salud Pública y Nutrición*. 2017;16(2): 44 – 55.
55. Castillo Sayán O, Woolcott O. Obesidad en la altura. *An Fac med*. 2017;78(2):81-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13215>.
56. García-Falconi R, Rivas Acuña V, Hernández Sánchez JE, García Barjau H, Braqbien Noygues C. Ansiedad, depresión, hábitos alimentarios y actividad en niños con sobrepeso y obesidad. *Horizonte Sanitario*. 2016 May; 15 (2): 91-97.
57. Velásquez CF, Palomino JC, Ticse R. Relación entre el estado nutricional y los grados de ausentismo laboral en trabajadores de dos empresas peruanas. *Acta Med Peru*. 2017;34(1):6-17.

58. Díaz Sánchez MG, Larios González JO, Mendoza Ceballos ML, Moctezuma Sagahón LM, Rangel Salgado V, Ochoa C. Intervención educativa en la obesidad escolar. Diseño de un programa y evaluación de la efectividad. RCAN. Rev Cubana Aliment Nutr 2015;25(2):341-55.
59. Ortiz-Pulido, Ricardo; Gómez-Figueroa, Julio A. La actividad física, el entrenamiento continuo e intervalo: una solución para la salud. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2017; 33 (2): 252-258.
60. Crespo-Salgado JJ, Delgado-Martín JL, Blanco- Iglesias O, Aldecoa-Landesá S. Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. Aten Primaria. 2015;47(3):175-83. Doi: 10.1016/j.aprim.2014.09.004.
61. Garvey WT, Mechanick JL, Brett EM. American association of clinical endocrinologists and American college of endocrinology comprehensive clinical practice guidelines for medical care of patients with obesity. Endocr Pract. 2016;22(Suppl 3):1–203. doi: 10.4158/EP161365.GL.
62. Rivera Vázquez P, Castro García RI, De la Rosa Rodríguez C, Carbajal Mata FE, Maldonado Guzmán Gabriela. Intervención educativa nutricional por enfermería en adolescentes con obesidad y sobrepeso en una escuela pública de Ciudad Victoria. Revista de Salud Pública y Nutrición. 2016; 15(3): 28 – 34.

ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado

He decidido participar voluntariamente en la investigación "Intervención educativa en obesos" después de haber recibido una descripción detallada del estudio y sus objetivos, y entendido la información ofrecida. Se me ha informado que toda la información tendrá carácter anónimo y que solo se utilizará con fines investigativo. La autora me explicó que tengo la posibilidad de retirarme de la misma sin que se convierta esto en medida represiva para mi persona, y para que así conste, firmo el día

_____ del mes de _____ del año _____.

Firma del participante.

Firma del investigador

Anexo 2: Cuestionario

1.- Marca las que considere respuesta correcta sobre obesidad

- a) Es una enfermedad crónica ____
- b) Tiene su origen en una interacción genética y ambiental ____
- c) Es acumulación excesiva de grasa que puede afectar la salud ____

1.1) Suficiente. Si marca las 3 opciones.

1.2) Insuficiente. Si no cumplió lo anterior

2.- Marca la que considere respuesta correcta sobre los factores de riesgo para el desarrollo de la obesidad

- a) Mantener una vida sedentaria ____
- b) No realizar ejercicios físicos de forma sistemática ____
- c) Mayor ingesta de grasas ____
- d) El consumo de alcohol ____
- e) Ingesta elevada de proteínas de origen animal ____
- f) No desayunar ____
- g) Habito de fumar ____

2.1) Suficiente. Si marca 5 o más opciones porque todas son correctas

2.2) Insuficiente. Si no cumplió lo anterior

3.- Marque las que considere son enfermedades asociadas a la obesidad

- a) Diabetes mellitus tipo 2 ____
- b) Cáncer a diferentes niveles ____
- c) Hipertensión arterial ____
- d) Dislipidemia ____
- e) Osteoartritis ____
- f) Apnea del sueño ____
- g) Enfermedades hepatobiliares ____
- h) Psicopatías como depresión y ansiedad ____

3.1) Suficiente. Si marca 5 o más opciones porque todas son correctas

3.2) Insuficiente. Si no cumple lo anterior

4.- Marque las que considere son complicaciones de la obesidad

- a) Accidentes cerebro vasculares encefálicos_____
- b) Enfermedades cardiovasculares_____
- c) Síndrome metabólico _____

4.1) Suficiente. Si marcó las opciones b, c y e

4.2) Insuficiente. Si eligió otras opciones

5.- Marque las que considere son medidas para tratar la obesidad

- a. Establecimiento de un balance energético negativo a través de la dieta y el ejercicio físico _____
- b. Realizar ejercicios sistemáticamente. _____
- c. Establecer modos y estilos de vida saludables a partir de la realización de ejercicios físicos y dietas balanceadas. _____
- d. Modificación del comportamiento alimentario _____

5.1) Suficiente. Si marca más de 3 opciones porque todas son correctas

5.2) Insuficiente. Si no cumplió lo anterior.

Anexo 3. Intervención educativa

Actividad 1

Tema: Introducción al Programa de la Intervención

Contenido:

- Indicaciones sobre el desarrollo de las clases.
- Aplicación del cuestionario inicial.

Objetivos:

Determinar el nivel de conocimiento sobre la obesidad en pacientes mayores de 20 años.

Técnicas utilizadas: La cadena de los nombres, hilos de colores y entrevista colectiva.

Actividad 2

Tema: La obesidad. Definición.

Contenido:

- Concepto de obesidad
- Situación actual en el mundo y en Cuba.

Objetivo:

Definir la obesidad

Explicar la situación actual de la problemática en el mundo y Cuba.

Técnicas utilizadas: Técnica del riesgo, Lluvia de ideas.

Actividad 3.

Tema: La obesidad en pacientes y sus riesgos. Contenido:

- Complicaciones de la obesidad en pacientes con riesgo.

Objetivo:

Explicar las complicaciones que puede desencadenar la obesidad

Técnicas utilizadas: Conferencia.

Actividad 4

Tema: Factores de riesgo de la obesidad

Contenido:

- Factores de riesgo de la obesidad

Objetivos:

Explicar los factores de riesgo de la obesidad pacientes mayores de 20 años.

Técnicas utilizadas: Lluvia de ideas y conferencia.

Actividad 5.

Tema: Resumen de las actividades impartidas. Despedida

Técnicas utilizadas: PNI

Anexo 4: planilla de recolección de datos

1.- Edad del paciente:

1.1. 20-39 años _____

1.2. 40-59 años _____

1.0. 60 años y más _____

2.- Sexo

2.1.- Masculino _____

2.2.- Femenino _____

3.- Índice de masa corporal:

3.1.- 30-34.9 _____

3.2.- 35 y más _____

4.- Tipo de obesidad

4.1.- Central _____

4.2.- Periférica _____

5.- Conocimiento sobre obesidad

5.1) Suficiente _____

5.2) Insuficiente _____

6.- Conocimiento sobre los factores de riesgo de la obesidad

6.1) Suficiente _____

6.2) Insuficiente _____

7.- Conocimiento sobre enfermedades asociadas a la obesidad

7.1) Suficiente _____

7.2) Insuficiente _____

8.- Conocimiento sobre las complicaciones de la obesidad

8.1) Suficiente _____

8.2) Insuficiente _____

9.- Conocimiento sobre el tratamiento de la obesidad

9.1) Suficiente _____

9.2) Insuficiente _____