



**ESCUELA DE ENFERMERÍA DE ZAMORA A.C.
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CLAVE: 8723**



TESIS

**AUTOESTIMA, OBESIDAD Y SOBREPESO, EN PERSONAL
DE ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y SECRETARIAL DEL
IMSS, EN ZAMORA MICHOACÁN**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

LUCÍA RODRÍGUEZ GAMEZ No. Cuenta 411525235

ROSA EDITH PEÑA CORTÉS No. Cuenta 411525211

ASESOR DE TEMA:

LIC. PSIC. ANA LETICIA CEJA OCHOA

ASESOR METODOLÓGICO:

PED. JUAN MANUEL AGUIÑIGA RAMÍREZ

ZAMORA DE HIDALGO, MICHOACÁN. OCTUBRE 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**ESCUELA DE ENFERMERÍA DE ZAMORA A.C.
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CLAVE: 8723**



TESIS

**AUTOESTIMA, OBESIDAD Y SOBREPESO, EN PERSONAL
DE ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y SECRETARIAL DEL
IMSS, EN ZAMORA MICHOACÁN**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

LUCÍA RODRÍGUEZ GAMEZ No. Cuenta 411525235

ROSA EDITH PEÑA CORTÉS No. Cuenta 411525211

ASESOR DE TEMA:

LIC. PSIC. ANA LETICIA CEJA OCHOA

ASESOR METODOLÓGICO:

PED. JUAN MANUEL AGUIÑIGA RAMÍREZ

ZAMORA DE HIDALGO, MICHOACÁN. OCTUBRE 2015

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios y a mis padres J Jesús Rodríguez López y Guadalupe Gamez Saavedra, que siempre han estado a pie de cañón junto a mí, dándome valor y responsabilidad de seguir adelante con nuestra carrera. Todos mis esfuerzos son gracias a ellos y por ellos es quiero salir adelante y que se sientan orgullosos de mí.

A toda mi familia que entiende los momentos de angustia y ausentismo, alejados de ellos, que además me dan apoyo y alientos de seguir adelante y a poner dedicación en la última etapa de la carrera como estudiante de enfermería.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis papás ellos me dieron alas y me enseñaron a volar, a mis hermanos y hermanas que siempre me apoyan, me dan el tiempo necesario para desarrollarme y gracias por estar conmigo a todos ellos, por su paciencia y sinceridad, por apoyarme cuando más lo necesitaba.

Lucía Rodríguez Gamez

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por regalarme la oportunidad de cursar una carrera profesional, así como a mis padres por apoyarme en mis metas, por brindarme una confianza incondicional en mis grandes sueños pero sobre todo por darme la facilidad de conseguirlo.

Gracias a la vida y a todas las personas que contribuyeron para que ahora me encuentre en la última etapa de mi carrera profesional, por el entusiasmo, el ánimo, el apoyo, la paciencia que cada uno de mis familiares, amigos, conocidos que colaboraron para que ahora este donde estoy.

DEDICATORIA:

Agradezco a las personas más importantes en mi vida; mis padres, mis hermanos, mis amigos y mi pareja a los cuales dedico este trabajo por la paciencia, la perseverancia, la fe, y el buen ánimo que me otorgaron durante el transcurso de mis estudios, por la comprensión de tiempo que me regalaron, y por el apoyo y la confianza incondicional que me ofrecen día con día.

“No cambiaría ni uno solo de mis errores que cometí para haber llegado donde estoy”

Rosa Edith Peña Cortés

CONTENIDO

CAPITULO I

• INTRODUCCIÓN	
1.1 Introducción	6
1.2 Planteamiento del problema	11
1.3 Marco teórico	14
1.4 Objetivos	37
1.4.1 Objetivo general	
1.4.2 Objetivos específicos	
1.5 Hipótesis	38
1.6 Justificación	39

CAPITULO II

• METODOLOGÍA	
2.1 Metodología	42
2.2 Sujetos, material y métodos	43
2.3 Variable	46
2.4 Instrumento de recolección de datos	47
2.5 Consideraciones éticas	50
2.6 Recursos	54

CAPITULO III

• RESULTADOS	
3.1 Análisis de los resultados	55
3.2 Tablas y gráficos	55
3.3 Conclusiones	61
3.4 Sugerencias	62

CAPITULO IV

• APENDICES	
4.1 Anexos	63
4.2 Referencias bibliográficas	70
4.3 Cronograma	76

CAPITULO I

- **INTRODUCCIÓN**

1.1 INTRODUCCIÓN

Es en la actualidad, a comparación con décadas pasadas donde las enfermedades crónicas degenerativas muestran un incremento demasiado acelerado debido a etiologías multifactoriales entre las cuales se encuentran la calidad y el estilo de vida, las conductas alimenticias, algún patrón de ejercicios nulo o escaso, factores genéticos o medioambientales entre otros; que a su vez son un conjunto de elementos que solo favorecen la aparición de padecimientos degenerativos que posteriormente pueden asociarse a complicaciones potencialmente graves que precisaran un enfoque multidisciplinario con gran repercusión clínica y elevado costo sanitario.

Es la obesidad la que muestra una aceleración considerable en las vidas de las personas, independientemente del empleo, profesión u oficio que se desempeñe anexándose entonces inconscientemente como un aspecto normal de la vida cotidiana confundiendo incluso como un estado saludable y de completo bienestar.

Por lo tanto el manejo del sobrepeso y la obesidad debe ser oportuno e integral , el equipo de salud encargado de esta tarea también debe tener esa característica, tal y como lo establece la Norma Oficial Mexicana para el Manejo Integral de la Obesidad, (Salud, 1998), ahí se señala que el médico es el responsable del manejo integral; el nutriólogo, del estado nutricional, el psicólogo del aspecto psicológico y el personal enfermero encargada de la detección, prevención y canalización del problema, por lo que vale la pena cuestionarnos si éste equipo multidisciplinario es el encargado de la detección, prevención y control del sobrepeso de los pacientes ¿Cuánto es el valor que se da cada personal operativo sobre su

autocuidado? ¿Se guarda una atención eficaz, preventiva y curativa sobre el índice de masa corporal de cada personal? ¿Se emplea un tratamiento precoz cuando ya se ha identificado el problema en el equipo multidisciplinario?

Es por ello que nos hemos dado a la tarea de investigar estas cuestiones que probablemente el personal que se desempeña en un área hospitalaria desconoce.

Sobre todo porque el descuido sobre el índice de masa corporal en el personal en general, como en enfermería quien posee conocimientos básicos de nutrición, comparado con las licenciadas en nutrición y personal administrativo, donde el nivel de conocimientos es elevado o de baja magnitud por su formación académica, constituyéndose en un problema actual de preocupación dado que es el equipo encargado de la prevención y la detección oportuna en la población además es un problema que puede ser percibido a simple vista y ser juzgada rápidamente por el mismo paciente.

Podemos relacionar este hecho a la variabilidad de autoestima que el personal enfermero, administrativo y de nutrición lleva, y dar una teoría de que sea ésta la causa principal de que un porcentaje considerable cambie sus hábitos alimenticios que concluye en un índice de masa corporal elevado e incluso grave.

RESUMEN

“AUTOESTIMA, OBESIDAD Y SOBREPESO EN PERSONAL DE ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y SECRETARIAL DEL IMSS, EN ZAMORA MICHOACAN”

Introducción: Es la obesidad la que muestra una aceleración considerable en las vidas de las personas, independientemente del empleo, profesión u oficio que se desempeñe anexándose entonces inconscientemente como un aspecto normal de la vida cotidiana confundándose incluso como un estado saludable y de completo bienestar.

Objetivo: Determinar si la formación académica y de autoestima tiene relación con obesidad, sobrepeso y peso normal en personal operativo del IMSS Zamora.

Material y métodos: estudio observacional y descriptivo, analítico de corte transversal, retrospectivo. Mediante un muestreo consecutivo se analizaron 208 Enfermeras del turno matutino, vespertino y nocturno del IMSS Zamora, 17 personas del departamento de nutrición y 23 personas del área de administración del mismo hospital. La investigación y fuentes de información de datos fueron, recolectados en un periodo de 10 días hábiles, dando inicio en lunes 18 de noviembre de 2013 con el turno matutino y concluyendo el viernes 6 de diciembre del 2013 durante el turno nocturno. Las variables de obesidad y autoestima que se relacionan son: índice de masa corporal (kg/m²), resultado del test de ROSEMBERG.

Resultados: El comportamiento del IMC en los tres grupos es diferente, siendo mayor en nutriólogas, además se encuentra entre todo el personal sujeto a estudio, que se cuenta con un nivel alto de

autoestima, y al realizar la asociación entre el IMC del personal y su nivel de autoestima esta no es significativa.

Conclusiones: En vista de los resultados obtenidos se puede analizar el impacto que se tiene en el índice de masa corporal por el grupo de féminas del hospital estudiado y que no existe una relación de baja autoestima para que se presente un índice de masa corporal elevado, lo anterior nos indica que intervienen otros factores que contribuyen al padecimiento de sobrepeso y obesidad.

Palabras claves: índice de masa corporal, obesidad, autoestima, nutrición, enfermeras.

ABSTRACT

"ESTEEM, OBESITY AND OVERWEIGHT IN NURSING STAFF AND SECRETARIAL IMSS NUTRITION IN ZAMORA MICHOACAN"

Rodríguez GL, Peña CR. IMSS Zamora. Zamora Michoacán

Introduction: Obesity is showing a considerable acceleration in the lives of people, regardless of employment, profession or trade that plays annexing then unconsciously as a normal part of everyday life blending state even as a healthy and complete wellness.

Objetic: To determine whether self-esteem and academic training is related to obesity, overweight and normal weight in operational staff of the IMSS of Zamora.

Methods: observational, descriptive, analytical study of transversal cut retrospective. By a consecutive sample of 208 nurses morning shift, evening and night of the IMSS Zamora, 17 people of the nutrition department and 23 people in the area of administration of the hospital they were analyzed. Research and

information sources data were collected in a period of 10 working days, starting on Monday November 18, 2013 with the morning shift and concluding on Friday December 6, 2013 during the night shift. The variables of obesity and self-esteem that relate are: BMI (kg / m²), ROSEMBERG test result.

Results: The behavior of BMI in the three groups is different, being higher in nutritionists, also it is among the entire staff under study, which has a high self-esteem, and to make the association between BMI and staff their self-esteem this is not significant.

Conclusions: In view of the results can be analyzed the impact that has on the body mass index for the group of females studied hospital and that there is a relationship of low self-esteem for a high body mass index is present, the above indicates that other factors contributing to the occurrence of overweight and obesity.

Keywords: body mass index, self-esteem, nutrition, nurses.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existe la noción de la obesidad desde la antigüedad en donde se representaba la obesidad en estatuillas de arcilla con forma de mujeres, las que han sido encontradas en diferentes lugares del mundo y que pertenecen a diversas culturas.

La obesidad constituye un problema de salud pública que se ha calificado como una epidemia del siglo, a la que se ha destinado una gran cantidad de recursos económicos y humanos para su manejo, control y prevención.

De acuerdo con datos de la OMS, hace diez años había en el mundo un aproximado 330 millones de adultos obesos; en 2005 alcanzó los 400 millones de personas, y se calcula que para el año 2015 habrá por lo menos 2,300 millones de individuos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad.

Según datos proporcionados por el Instituto Mexicano del Seguro Social (Navas, 2008, p.6) Hay diferentes factores que provocan la obesidad como: herencia genética, cuestiones metabólicas, cuestiones psicológicas incluyendo la autoestima, cuestiones socioculturales, el sedentarismo, nutrición con aporte altamente calórica, sedentarismo y estrés

Considerado a México como el país con los índices más altos en obesidad, aumentó su prevalencia de 59.7% en 2000 a 66.7% en el 2006 (OMS, 2006) constituyéndose en un riesgo clave para el desarrollo de las patologías que ocupan los primeros lugares en morbilidad y mortalidad a nivel mundial.

Los riesgos de la obesidad se relacionan a una elevada propensión a padecer enfermedades crónicas, tales como diabetes mellitus, hipertensión arterial y alteraciones pulmonares y cardiovasculares, siendo también un elevado factor de riesgo para desarrollar varios tipos de cáncer. También afecta la esfera psicológica del individuo al disminuir la autoestima de quien la padece y afectar sus relaciones sociales.

Es así que en investigaciones realizadas: (Trujillo, 2008, p. 441) encontró que el problema de obesidad en mujeres de edad joven y edad adulta, ha aumentado significativamente en México,

observando que la gran mayoría de estas, el sobre peso es visto como un problema, por los efectos negativos que esta representa para sobre la salud física y emocional

La obesidad ya no se considera como un problema estético, sino que es catalogado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como una enfermedad crónica, progresiva, severa de gran impacto en la salud pública y como una verdadera epidemia del siglo XXI, siendo un problema que genera enormes costos de atención médica, quirúrgica y hospitalaria en cualquier país.

A partir de este análisis se observa que México tiene un grave problema de obesidad con características epidémicas, ya que el 30% y el 70% de los niños y adultos mexicanos, respectivamente, presentan sobrepeso u obesidad, y experimenta una velocidad de aumento que no ha sido registrada en ningún otro país.

Tan sólo en 2004, 75% de las muertes fueron causadas por enfermedades principalmente asociadas con la obesidad.

En el ámbito internacional existe evidencia suficiente para establecer la contribución de esta enfermedad al desarrollo de enfermedades crónicas, las cuales se traducen en importantes retos tanto para el sistema de salud nacional, como para el crecimiento económico.

Por lo expuesto anteriormente se elaboró la presente tesis con la finalidad de evaluar el peso de los diferentes grupos de personal que labora dentro de una institución de salud, tomando en cuenta que el personal de enfermería y personal de nutrición cuenta con los conocimientos necesarios para adoptar una adecuada alimentación y por ende mantener un índice de masa corporal adecuado, en contraste el personal administrativo posee menos conocimientos sobre nutrición y de una alimentación correcta y esto reflejaría en el índice de masa corporal de dichos trabajadores.

La hipótesis general surgió de la observación dentro de los diferentes hospitales, donde la incidencia de obesidad por la mayoría del personal de salud se encuentra latente, sin embargo personal

ajeno a esta área también se muestra con estas características incluso el mismo personal operativo especialista en rama de nutrición.

Por lo que se realiza la siguiente formulación:

Cuál es la relación entre formación académica, autoestima y el IMC del personal de enfermería, nutrición y personal de secretaria del IMSS de Zamora durante el 2014.

1.3 MARCO TEORICO

Obesidad (del latín *obesitas*) es la cualidad de obeso. Este término hace referencia al exceso de peso corporal. La obesidad está considerada una enfermedad, ya que el exceso de peso acarrea grandes problemas de salud. Una persona obesa corre el riesgo de sufrir diabetes, hipertensión arterial y trastornos cardíacos, entre otras complicaciones físicas

Para la Organización Mundial para la Salud (OMS), la obesidad se presenta cuando el índice de masa corporal del adulto supera los 30 kg./m². Puede afectar tanto a hombres como a mujeres de cualquier raza, nacionalidades o estrato social. (Biesalski, 2005) Al igual esta organización considera que un signo de obesidad es el perímetro abdominal aumentado, en los hombres se considera mayor o igual a 102cms., y en las mujeres mayor o igual a 88cms.

Esta enfermedad se ubica dentro de un síndrome metabólico, siendo un factor de riesgo que predispone a varias enfermedades, incluidas enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, apnea del sueño, padecimientos gastrointestinales, entre otras con relevancia médica. También es considerada como un costo social y económico elevado, tanto en su tratamiento como en los costos que dejan sus consecuencias, tanto emocionales y económicas.

Según el origen de la obesidad, esta se clasifica en los siguientes tipos:

1. Obesidad exógena: La obesidad debida a un régimen alimenticio inadecuado en conjunción con una escasa actividad física.
2. Obesidad endógena: La que tiene por causa alteraciones metabólicas. Dentro de las causas endógenas, se habla de obesidad endocrina cuando está provocada por disfunción de

alguna glándula endocrina, como la tiroides (obesidad hipotiroidea) o por deficiencia de hormonas sexuales como es el caso de la obesidad gonadal.

LA OBESIDAD EN LA PRE-HISTORIA.

El ser humano durante el 95-99% del tiempo de su existencia en la Tierra vivió como cazador-recolector, debido resistir los frecuentes períodos de carencia de alimentos. Este hecho produjo, a través de un proceso de selección, el progresivo predominio en el genoma humano de aquellos «genes ahorradores» que favorecían el depósito de energía y permitían que estos individuos tuvieran una mayor supervivencia y alcanzaran la edad de la reproducción.

Durante esta etapa la alimentación del hombre prehistórico dependía básicamente de la recolección de plantas, tubérculos y otros vegetales, así como de la ingestión de insectos, huevecillos de insectos y animales pequeños. Los primeros seres humanos cazaban presas pequeñas, pero con el desarrollo de la vida comunitaria y la tecnología de caza, luego pudo convertirse en un depredador de manadas de animales salvajes o grandes, como el mamut y el bisonte, o de peces una vez que inventó redes. El hombre prehistórico no mantenía una dieta equilibrada y en muchos casos su alimento consistía en carne en estado de semiputrefacción.

La única constatación que tenemos 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, una pequeña estatua de la edad de piedra que tiene una antigüedad aproximada de 25.000 años y que está expuesta en el museo de Historia Natural de Viena.

OBESIDAD EN LA ANTIGÜEDAD

Hipócrates, la gran figura de la Medicina griega (siglo V a.C.), realiza un minucioso estudio de la enfermedad a través de la observación de los síntomas que presenta el paciente. Algunas de estas inteligentes descripciones siguen siendo válidas en el momento actual. En relación a la obesidad, Hipócrates señala que «la muerte súbita es más frecuente en los obesos que en los delgados», y que la obesidad es una causa de infertilidad en las mujeres y que la frecuencia de menstruación está reducida. Aparte de los interesantes datos aportados por la inteligente observación de los síntomas de los pacientes, Hipócrates desarrolló varias teorías sobre el funcionamiento del cuerpo basadas en los elementos y humores.

OBESIDAD EN LA EDAD MEDIA

En la Edad Media, la glotonería era más bien común entre los nobles, que la consideraban un signo tangible de bienestar. La iglesia, en cambio, desaprobaba la glotonería.

La Iglesia Católica adjudicó a la glotonería como pecado venial (Astiasaran, 2003). Sin embargo los artistas hicieron caso omiso y pintaban como algo hermoso un cuerpo obeso. Esta omisión fue seguida durante muchos años incluso por muchos monjes. La obesidad entre ellos era frecuente encontrarla. Sin embargo fue en el siglo XIII, cuando el papa Inocencio III insistió en el pecado de la gula y recriminó a todos los sacerdotes y monjes obesos.

OBESIDAD EN LA EDAD CONTEMPORANEA

Esta etapa de inicia desde la revolución francesa (1798), hasta nuestros días.

Durante esta época el interés por la obesidad o polisarcia (como era también denominada la acumulación adiposa en este período) se demuestra por el número de publicaciones que tratan del tema. Aunque el número de tesis doctorales disminuyó, el de monografías que trataban el tema aumentó de forma muy notable.

Las ideas sobre la obesidad, propias de este período de auge de la Medicina francesa, quedan resumidas en el texto dedicado a la «polisarcia» en el Textbook of Medicine de Hufteland (1842).

En esta primera mitad de siglo la obesidad suele ser clasificada en endógena o exógena, según predominen los factores genéticos, muy poco conocidos, o los exógenos (exceso de ingesta y sedentarismo). Al mismo tiempo se identifican las características de algunos tipos especiales de obesidad, sobre todo de tipo hormonal (síndrome de Cushing, hipotiroidismo).

Finalizada la II Guerra Mundial, Estados Unidos afianza su liderazgo en la investigación médica y, por tanto, también en el campo de la obesidad. Se inicia el estudio de la obesidad experimental y la profundización en los estudios metabólicos para mejorar la comprensión de los mecanismos de la acumulación adiposa. Asimismo se desarrolla la investigación en relación a la ingesta alimentaría y a su control, y empiezan a desarrollarse los métodos de modificación de la conducta alimentaría para el tratamiento de la obesidad.

Durante la segunda mitad del siglo XX se ha hecho un mantenido y creciente esfuerzo para mejorar los resultados terapéuticos en la necesaria lucha para tratar la obesidad. Pese a los esfuerzos realizados, los resultados han sido muy modestos y se ha constatado que la ganancia del peso perdido es casi constante, sea cual fuere el método empleado, excepto, quizás, en la cirugía bariátrica más agresiva.

Los consejos alimentarios y el aumento del ejercicio siguen siendo las recomendaciones indispensables, como en los tiempos más remotos, para tratar la obesidad.

La modificación conductual, el tratamiento psicológico y la utilización de fármacos son métodos que pueden ser útiles en muchos pacientes. La cirugía bariátrica para tratar casos seleccionados de obesidad mórbida ha tenido un creciente auge, paralelo al aumento de prevalencia de obesidad, en las dos últimas décadas del siglo XX y en este inicio del siglo XXI. Este creciente uso de la cirugía bariátrica y de sus técnicas más agresivas y malabortivas es un fehaciente exponente del habitual fracaso del tratamiento médico.

En el año 1994 se produce un descubrimiento de gran importancia en la investigación básica sobre la obesidad. La revista Nature publica el artículo Positional cloning of the mouse obese gene and its human homologue, debido al grupo liderado por J. Friedman de la Rockefeller University (Estados Unidos). En esta publicación se describe el gen ob en el ratón, la proteína que codifica, la leptina, y el gen homólogo en el ser humano.

El ratón ob/ob con el gen ob mutado y carente de leptina padece obesidad, hiperfagia, dislipidemia, hiperinsulinemia y diabetes. Esta situación es reversible mediante la administración de leptina a estos animales. Las esperanzas de que este importante descubrimiento fuera útil en el tratamiento de la obesidad humana se desvanecieron pronto al descubrirse que los pacientes obesos cursan con hiperleptinemia. El descubrimiento de la leptina produjo una extraordinaria avalancha de publicaciones, una auténtica leptinomanía, que permitió avanzar no sólo en el conocimiento de los efectos reguladores de la leptina sobre el apetito en el ser humano, sino también, y especialmente, en el conocimiento de su función de señal de déficit nutricional y del nivel suficiente de reservas energéticas para poner en marcha la activación del eje hipotálamo-hipófisis-gonadal en la pubertad.

En los últimos diez años, desde el año 1994 en que se descubrió el gen *ob* y la leptina, se han producido enormes avances en nuestro conocimiento sobre la genética de la obesidad. De unos pocos genes vinculados a la acumulación adiposa conocidos en 1994, se ha pasado al conocimiento de más de cuatrocientos genes que pueden tener relación con la predisposición a la obesidad. Este espectacular avance ha sido producido por estudios de genes candidatos y de escaneo genómico en humanos y en roedores, y también en modelos animales de obesidad espontánea y tras manipulación genética.

OBESIDAD Y SOCIEDAD:

En Estados Unidos, tras la I Guerra Mundial se produce un súbito cambio del ideal de belleza femenino introduciéndose figuras femeninas sin formas y de extrema delgadez. Este ideal de belleza de los años 20 se expande también en Europa. Así, Gregorio Marañón, en nuestro país, en su monografía, «Gordos y flacos» (1926) (G., 1936) hace referencia a la «moda de la delgadez» de la época y la defiende con insistencia por razones de tipo médico. En los años 30 hubo un breve retorno a la admiración de la figura femenina con curvas, con Mae West y otras actrices de cine de la época, pero tras la II Guerra Mundial la moda de la delgadez se afianza y extiende hasta nuestros días.

Como consecuencia, la obesidad ha sido estigmatizada social y culturalmente. Este hecho ha conllevado, como en otras épocas de la historia, una injusta culpabilización del paciente obeso, que aunque se ha intentado combatir racionalmente, persiste en buena parte de la sociedad actual.

La «moda de la delgadez» ha llegado en algunos momentos a notables excesos, como en el caso de algunas «modelos ideales» de alta costura. Una consecuencia negativa de esta tendencia es el incremento de la prevalencia de los trastornos de la conducta

alimentaría, y por otra parte, necesarias campañas preventivas de la obesidad.

La estigmatización de la obesidad desde el punto de vista cultural, social y estético a lo largo de todo el siglo XX ha venido en buena parte ligada a la «moda de la delgadez» tal como ya se ha comentado. Un aspecto importante y de trascendencia en la lucha sanitaria contra la obesidad ha sido que los profesionales de ciencias de la salud, y más concretamente los médicos, también han participado, en su gran mayoría, en esta visión negativa de la obesidad y del paciente obeso.

En un estudio publicado en 1969, los médicos encuestados declaraban que les disgustaban los pacientes obesos y preferían no tratarlos. Estos médicos, representando a sus compañeros de profesión, incluidos los endocrinólogos, consideraban que la obesidad era una enfermedad no atractiva y que era consecuencia de una falta de control. Los obesos graves eran descritos como débiles de voluntad y desagradables.

Los médicos encuestados tenían una visión de los obesos aún más negativa de la que tenían los pacientes de sí mismos. Esta actitud negativa de los médicos hacia la obesidad y hacia el paciente obeso, por otra parte muy extendida a lo largo de la historia, tiene un fuerte componente cultural, pero al mismo tiempo también está influida por el convencimiento de que la obesidad es un proceso «intratable», con una tendencia casi constante a la ganancia del peso perdido.

LA EPIDEMIA DEL SIGLO XXI

Y se hubo que esperar hasta el año 1999 para que se publicara la Declaración de Milán, en la que los países pertenecientes a la Unión Europea asumieron que la Obesidad constituye un trastorno básico a

partir del que se desarrollan comorbilidades de todo tipo (cardíacas, reumatológicas, digestivas, endocrinas, etc.). En 2002, la Organización Mundial de la Salud, en su resolución WHA 55.23, desarrolló la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física, y Salud, que fue aprobada por los estados miembros en mayo de 2004 (Resolución WHA 57.17), momento en el que se etiquetó a la Obesidad como " epidemia del siglo XXI" .

En este inicio del siglo XXI los datos relativos al incremento de la prevalencia de obesidad resultan preocupantes. En países de nuestro entorno, la prevalencia de obesidad aumenta en la población adulta, y lo que es peor, también lo hace en la población infantojuvenil. Este hecho conlleva un incremento de las comorbilidades asociadas, especialmente la diabetes mellitus tipo 2, con el consiguiente aumento de los costos sanitarios y económicos. Por los citados motivos, la OMS ha considerado a la obesidad como «una epidemia del siglo XXI» y lidera junto a diversas instituciones y sociedades científicas una llamada internacional para luchar contra el sobrepeso y la obesidad.

La movilización para luchar contra la obesidad, como muy bien se detalla en la llamada del U.S. Department of Health and Human Services (2001), no sólo debe implicar a los profesionales sanitarios, sino también a los gobiernos, a los servicios de salud pública, a la industria alimentaria, a la restauración colectiva, a los educadores, a los técnicos en urbanismo y espacios públicos para facilitar el deporte y la actividad física, y al público en general.

Últimamente y tras el descubrimiento de hormonas como la Leptina, Adiponectina, y neurotransmisores como el Neuropeptido Y (por citar los más importantes), el interés por esta patología ha crecido y como consecuencia, se han desarrollado fármacos como el Orlistat, la Sibutramina y el Rimonabant (ya en el mercado) y otros en desarrollo como el Tanabanant. Todos ellos vienen a

complementar los dos pilares básicos para el tratamiento de la Obesidad establecida que son la Actividad Física y la Alimentación.

Pero, posiblemente el reto más importante que tienen las sociedades de los países industrializados es la Prevención.

Teniendo en cuenta la modificación del ocio y de los hábitos dietéticos con el acceso a alimentos de alta densidad energética y al sedentarismo, es prioritario actuar antes de que se desarrolle la Obesidad, sobre todo en los repuntes de la segunda infancia y la adolescencia pues los adolescentes obesos serán los que desarrollen enfermedades metabólicas como la Diabetes Mellitus Tipo 2 en la década de los treinta. Si hoy sabemos que esta enfermedad es la primera causa de infartos de miocardio, ceguera e insuficiencia renal, estamos ante un reto importantísimo no sólo para las futuras generaciones sino para la sociedad actual.

EPIDEMIOLOGIA SOBRE LA OBESIDAD

Cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso o la obesidad, (Biesalski, 2005) Además, el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. En nuestro país a pesar de que se reconoce la gravedad de la obesidad y los riesgos que esta representa para la salud, hay quienes padecen esta enfermedad y no reconocen que sufren este padecimiento, lo que la hace una falta de consciencia generalizada para el cuidado y la búsqueda de orientación profesional para enfrentar de manera adecuada la obesidad. (Luna, 2013)

A continuación se presentan algunas estimaciones mundiales de la OMS correspondientes a 2008:

- 1400 millones de adultos de 20 y más años tenían sobrepeso.
- De esta cifra, más de 200 millones de hombres y cerca de 300 millones de mujeres eran obesos.
- En general, más de una de cada 10 personas de la población adulta mundial eran obesas.
- En 2010, alrededor de 40 millones de niños menores de cinco años de edad tenían sobrepeso. Si bien el sobrepeso y la obesidad tiempo atrás eran considerados un problema propio de los países de ingresos altos, actualmente ambos trastornos están aumentando en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos. En los países en desarrollo están viviendo cerca de 35 millones de niños con sobrepeso, mientras que en los países desarrollados esa cifra es de 8 millones. (Silvestri, 2005)

México es el país con más obesos en el mundo. Esta es la primera vez que el país lidera la lista, con un 32.8 % de obesos frente a 31.8 % de Estados Unidos. Es conocido por tener un porcentaje importante de personas obesas y con sobrepeso. Sin embargo, el país ya no se encuentra al frente de la lista de los más gordos del mundo. Gracias a una dieta basada en el consumo de bebidas azucaradas y comida rápida, México ha superado a su vecino en este sentido. De acuerdo con el informe de la ONU, publicado por el Daily Mail, 70 % de la población mexicana tiene sobrepeso y un tercio sufre obesidad. Esta tendencia ya se ha convertido en un problema de salud pública. Hace dos años la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación anunció que la situación nacional había alcanzado niveles de emergencia, pero que las autoridades estaban luchando para superar el problema. Parte de la dificultad ha sido la velocidad con que la crisis se ha extendido. En 1989 menos de 10 por ciento de los adultos de México sufría de problemas de peso.

Los estudios muestran que los mexicanos están consumiendo más alimentos procesados y menos granos y verduras. Esta es la

primera vez que México ocupa el primer lugar, con un índice de 32.8% frente a 31.8% en los Estados Unidos.

En México, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012), el sobrepeso y la obesidad afectan a 7 de cada 10 adultos mexicanos. La prevalencia combinada de sobrepeso u obesidad es de 73 % para las mujeres y 69.4 % para los hombres de edad adulta. Los niños en edad escolar (ambos sexos), de 5 a 11 años, presentaron una prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en 2012 de 34.4 %, 19.8 % para sobrepeso y 14.6 % para obesidad. El 35 % de los adolescentes de entre 12 y 19 años presentan sobrepeso u obesidad. Uno de cada cinco adolescentes tiene sobrepeso y uno de cada diez presenta obesidad. La prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en adolescentes fue de alrededor de 35.8 % para el sexo femenino y 34.1 % en el sexo masculino. En menores de cinco años ha aumentado entre 1988 y 2012, pasando de 7.8 a 9.7 %, respectivamente. El principal aumento de la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad se observa en la región norte del país, con 12 %. La Ciudad de México tuvo 39.9 % de sobrepeso y 33.9 % de obesidad y la zona sur de México presentó 39.6 % de sobrepeso y 31.6 % de obesidad. La región norte del país tuvo una prevalencia de sobrepeso del 35.9 % y de obesidad del 37.2 %.

El exceso de peso puede resultar en un catálogo de enfermedades crónicas y complicaciones de salud como hipertensión, enfermedades del corazón, diabetes, insuficiencia renal y enfermedad hepática. La obesidad también está relacionada con el asma, el cáncer, la depresión, derrame cerebral y problemas de digestión. Se espera que el número de personas con diabetes relacionada con la obesidad se duplique a 300 millones entre 1998 y 2025. (Kaplan HI, 1957)

ETIOLOGÍA

La mayoría de los casos de obesidad son de origen multifactorial. Se reconocen factores genéticos, metabólicos, endocrinológicos y ambientales. Sin embargo, la obesidad exógena o por sobrealimentación constituye la principal causa. Entre los factores ambientales destacan tanto el aumento de la ingesta de alimento como la reducción de la actividad física. Los trastornos psicológicos provocados por el mundo moderno, así como el sedentarismo, la presión social y comercial para ingerir alimentos excesivamente calóricos parecen ser los factores más importantes en la etiología de la obesidad hoy en día. El desconocimiento de conceptos básicos de nutrición agrava aún más el problema.

FISIOPATOLOGIA

Sea cual sea la etiología de la obesidad, el camino para su desarrollo es el mismo, un aumento de la ingestión y/o una disminución del gasto energético. Los lípidos procedentes de la dieta o sintetizados a partir de un exceso de carbohidratos de la dieta, son transportados al tejido adiposo como quilomicrones o lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL). Los triglicéridos de estas partículas son hidrolizados por la lipoproteinlipasa localizada en los capilares endoteliales, introducidos en el adiposito y reesterificados como triglicéridos tisulares. Durante los períodos de balance positivo de energía, los ácidos grasos son almacenados en la célula en forma de triglicéridos; por eso, cuando la ingestión supera el gasto, se produce la obesidad. En la medida en que se acumulan lípidos en el adiposito, este se hipertrofia y en el momento en que la célula ha alcanzado su tamaño máximo, se forman nuevos adipositos a partir de los preadipocitos o células adiposas precursoras, y se establece la hiperplasia. El paciente muy obeso que desarrolla hiperplasia y comienza a adelgazar, disminuirá el tamaño de los adipositos, pero no su número. Este hecho tiene una relevancia especial en la obesidad de temprano comienzo, en la niñez o la adolescencia, en la

cual prima la hiperplasia sobre la hipertrofia, y como resultado es más difícil su control, pues hay una tendencia a recuperar el peso perdido con gran facilidad y de ahí la importancia de la vigilancia estrecha en el peso de los niños y adolescentes, porque las consecuencias pueden ser graves.

Tomando en cuenta las leyes de la termoenergética, el paciente obeso debe comer más para mantener su peso, porque además de que su gasto energético es mayor porque el tejido magro también se incrementa con la obesidad, la actividad adrenérgica está estimulada por vía de la leptina, y este aspecto parece ser importante en el mantenimiento de la obesidad. Y es que la mayoría de los obesos tienen en realidad una hiperleptinemia con resistencia a la acción de la leptina de forma selectiva, es decir, solo en su capacidad para disminuir la ingestión, pero no en su acción con mediación simpática, y por eso el obeso está expuesto no solo a un incremento del gasto mediado por el sistema neurovegetativo, sino también a efectos neuroendocrinos amplificadas, con devastadoras consecuencias clínicas. Por eso, cuando se pierde peso a partir de un estado de sobrepeso y/o obesidad, el GEB disminuye, tanto por la misma ley de la termoenergética, como por la disminución de la actividad simpática. De ahí que la pérdida de solo unos pocos kilogramos de peso represente un beneficio multiplicado, por las positivas consecuencias clínicas que esto condiciona, y que las acciones contra la obesidad sean siempre de inestimable utilidad. Los obesos con hipoleptinemia, aleptinémicos o con alteraciones en la acción de los receptores de la leptina, que son el grupo menos numeroso, tienen, por su parte, un gasto energético disminuido con desregulación de los mecanismos controladores de la ingestión que da origen y perpetúa la obesidad, y se ha demostrado que se corrige con la administración de leptina recombinante en el caso de las alteraciones de la leptina, no así en los problemas del receptor. (Gómez-Peresmitré G, 1998)

IMC

El índice de masa corporal es un método simple y ampliamente usado para estimar la proporción de grasa corporal. El IMC fue desarrollado por el estadístico y antropometrista belga Adolphe Quetelet. Este es calculado dividiendo el peso del sujeto (en kilogramos) por el cuadrado de su altura (en metros), por lo tanto es expresado en kg / m^2 .

Los organismos gubernamentales en EUA determinan el sobrepeso y la obesidad usando el índice de masa corporal (IMC), utilizando el peso y altura para determinar la grasa corporal. Un IMC entre 25 y 29,9 es considerado sobrepeso y cualquier valor sobre 30 es obesidad. Individuos con un IMC por encima de 30 incrementan el riesgo varios peligros para la salud.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) establece una definición comúnmente en uso con los siguientes valores, acordados en 1997, publicados en 2000 y ajustados en el 2010:

IMC menos de 18,5 es por debajo del peso normal.

IMC de 18,5-24,9 es peso normal

IMC de 25,0-29,9 es sobrepeso.

IMC de 30,0-34,9 es obesidad clase I.

IMC de 35,0-39,9 es obesidad clase II.

IMC de 40,0 o mayor es obesidad clase III, grave (o mórbida).

IMC de 35,0 o mayor en la presencia de al menos una u otra morbilidad significativa es también clasificada por algunas personas como obesidad mórbida.

En un marco clínico, los médicos toman en cuenta la raza, la etnia, la masa magra (muscularidad), edad, sexo y otros factores los cuales pueden afectar la interpretación del índice de masa corporal.

CIRCUNFERENCIA DE CINTURA

El IMC no tiene en cuenta las diferencias entre el tejido adiposo y tejido magro; tampoco distingue entre las diferentes formas de adiposidad, algunas de las cuales pueden estar asociadas de forma más estrecha con el riesgo cardiovascular.

El mejor conocimiento de la biología del tejido adiposo ha mostrado que la obesidad central (obesidad tipo masculina o tipo manzana) tiene una mayor relación con la enfermedad cardiovascular, que el IMC aislado.

La circunferencia de cintura absoluta (>102 cm en hombres y >88 cm en mujeres) o el índice cintura-cadera (>0,9 para hombres y >0,85 para mujeres) son usados como medidas de obesidad central.

FACTORES DE RIESGO PARA LA OBESIDAD.

Los factores de riesgo que aumentan los riesgos de padecer obesidad incluyen:

Sedentarismo: Con un estilo de vida sedentario es fácil consumir más calorías que las que se queman por medio del ejercicio o durante las actividades diarias normales.

Una dieta no saludable: Una dieta alta en calorías, el consumir comida rápida, no desayunar, tomar bebidas con alto contenido calórico y comer porciones grande, todo eso contribuye al aumento de peso.

Genética: Los genes de una persona pueden afectar la cantidad de grasa que se almacena y cómo ésta se distribuye. La genética también juega un papel importante en cómo el cuerpo convierte eficientemente los alimentos en energía y en cómo el cuerpo quema calorías durante el ejercicio.

Historial familiar: La obesidad tiende a ser parte de la familia; y eso no es sólo por la genética. Los miembros de la familia tienden a tener hábitos alimenticios similares, de estilo de vida y de actividades. Si uno o dos de los padres es obeso, el riesgo de que una persona sea obesa es más grande.

Condiciones sociales y económicas: Ciertas condiciones sociales y económicas pueden ligarse con la obesidad. Por ejemplo, el no tener acceso a áreas seguras para hacer ejercicio, el haber aprendido maneras poco saludables para cocinar, el no contar con suficiente dinero para comprar frutas y vegetales frescos, o alimentos que no han sido procesados y empaquetados.

TRATAMIENTO PARA LA OBESIDAD

Es necesario tratar adecuadamente las enfermedades subyacentes, si existen. A partir de aquí depende de buscar el equilibrio, mediante ajustes en la dieta. La dieta debe ser adecuada a la actividad necesaria, por ello una dieta muy intensiva en personas muy activas es contraproducente. Debe tenderse a realizar dietas más suaves y mantenidas. Una vez alcanzado el peso ideal, lo ideal es mantenerlo con un adecuado programa de ejercicios y alimentación que sobre todo permitan no volver a recuperar la grasa y el peso perdido.

El principal tratamiento dietético para la obesidad es reducir la grasa corporal comiendo menos calorías y ejercitándose más. El efecto colateral beneficioso del ejercicio es que incrementa la fuerza de los músculos, los tendones y los ligamentos, lo cual ayuda a

prevenir lesiones provenientes de accidentes y actividad vigorosa. Los programas de dieta y ejercicios producen una pérdida de peso promedio de aproximadamente 8 % del total de la masa corporal. No todos los que hacen dieta están satisfechos con estos resultados, pero una pérdida de masa corporal tan pequeña como 5 % puede representar grandes beneficios en la salud.

Mucho más difícil que reducir la grasa corporal es tratar de mantenerla. Entre el 80 y el 90 % de aquellos que bajan un 10 % de su masa corporal o más a través de una dieta vuelven a recuperar todo el peso en un período de dos y cinco años. El organismo tiene sistemas que mantienen su homeostasis a cierto nivel, incluyendo el peso corporal. Por lo tanto, mantener el peso perdido generalmente requiere que hacer ejercicio y comer adecuadamente sea una parte permanente del estilo de vida de las personas. Ciertos nutrientes, tales como la fenilalanina, son supresores naturales del apetito, lo cual permite restablecer el nivel adecuado del peso corporal.

PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD EN MÉXICO

En México, Enrique Peña Nieto, presidente de la república, ha propuesto la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes, para combatir los problemas de salud nacionales relacionados con la obesidad y sobrepeso. Dicho programa está constituido por tres ejes fundamentales:

1. Salud Pública.

- De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública, se ha establecido un nuevo programa para generar dentro de las instituciones, el hábito del deporte, como medida de prevención para la obesidad y el sobrepeso. Este nuevo programa está siendo

apoyado por La Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte, la CONADE, que junto con agrupaciones de la sociedad civil, impulsa acciones para que la población tenga una mayor actividad física.

- Actualmente en México se llevan a cabo actividades de “educación física” en todas las escuelas de gobierno, con el fin de promover el cuidado en las personas, así como la impartición de clases de nutrición, para no solo enfocarse en el ámbito deportivo, si no alimenticio.

2. Atención Médica Oportuna.

- Identificación de personas con factores de riesgo, o con diagnóstico previo, para que tengan acceso efectivo y oportuno a los servicios de salud, privilegiando siempre la prevención. En caso de que el paciente ya tenga obesidad o alguna enfermedad, relacionada con el peso, por ley el personal profesional que intervenga en el tratamiento integral del paciente con sobrepeso u obesidad, deberá cumplir los requisitos siguientes: tener título y cédula profesional de médico, nutriólogo o psicólogo, legalmente expedidos y registrados ante las autoridades educativas competentes.
- El personal técnico de las disciplinas de la salud que participe en el tratamiento integral del paciente con sobrepeso u obesidad, deberá contar con diploma legalmente expedido y registrado por las autoridades educativas competentes.

- La participación del personal técnico y auxiliar en el tratamiento integral del sobrepeso u obesidad, será exclusivamente en apoyo a los profesionales de las áreas de medicina, nutrición y psicología, por lo que no podrá actuar de manera independiente, ni prescribir, realizar o proporcionar, por sí, tratamiento alguno.
- En caso de que algún establecimiento público, social o privado, que ostente y ofrezca servicios para la atención del paciente con sobrepeso u obesidad, deberá contar con responsable sanitario, así como aviso de funcionamiento o licencia sanitaria, según sea el caso, atendiendo a lo que establezcan las disposiciones legales aplicables para tal efecto.

3. Regulación Sanitaria y Política Fiscal en favor de la Salud.

- Las bebidas azucaradas y los alimentos no incluidos en la canasta básica con alta densidad calórica serán gravados.
- Con el objetivo de motivar a que la industria reinvente sus productos u ofrezca alternativas sanas se introducirá un sello de “calidad nutricional” para aquellos productores que lo demanden y hayan verificado los altos estándares nutricionales de sus producciones.

COMPLICACIONES DE LA OBESIDAD

El aumento de peso suele ser lento y progresivo durante los años, por lo que la mayoría de las personas no nota las alteraciones por mucho tiempo o hasta que se encuentran muy avanzadas. Aun así, desde las primeras etapas de la obesidad se pueden detectar alteraciones. Algunas están relacionadas directamente con la obesidad, otras tienden a aparecer o empeorar en personas obesas con predisposición

genética. Estas alteraciones se convierten en una bomba de tiempo para la salud.

Algunas de ellas son:

- Alteraciones articulares: las articulaciones deben soportar mayor peso, el ángulo de posición se modifica y el sistema locomotor trata de adaptarse también al peso.
- Complicaciones respiratorias: El peso excesivo hace que los músculos trabajen de más para lograr expandir los pulmones y el diafragma no puede movilizarse adecuadamente ya que se lo impide la grasa abdominal. La consecuencia de ello son los ronquidos, un sueño intranquilo por periodos en los que no puede respirar, poca oxigenación de la sangre, somnolencia durante el día, irritabilidad y con los años aumento en la presión arterial, alteraciones cardíacas y pulmonares. Las personas con asma que además tienen sobrepeso u obesidad, presentan crisis con mayor frecuencia. Disminuir el peso ayuda a controlar en algunos casos el asma.
- Diabetes mellitus: la diabetes es una enfermedad con múltiples causas, entre ellas genéticas y ambientales. La obesidad está relacionada con una aparición más temprana y agresiva de la diabetes mellitus, además de que es más difícil lograr un control adecuado de un paciente con diabetes cuando tiene sobrepeso u obesidad.
- Hipertensión: el aumento de la presión arterial es más común en personas de edad avanzada, sin embargo, las personas con obesidad y sobrepeso pueden presentarla en edades menores y suelen ser más difíciles de controlar. Con los años, la asociación de obesidad e hipertensión puede desencadenar eventos de infartos cardíacos y cerebrales, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones pulmonares.
- Dislipidemia: el aumento del colesterol y los triglicéridos está en relación con la dieta, la actividad física, la genética y el peso. Las personas con obesidad suelen tener trastornos del colesterol y los triglicéridos que además se pueden agravar por

el estilo de vida. Las personas con obesidad suelen tener mayor dificultad para controlar los niveles de lípidos en la sangre.

- **Ácido úrico elevado o gota:** el ácido úrico se produce como parte del metabolismo de las proteínas. Los trastornos metabólicos asociados a la obesidad hacen más frecuentes estas elevaciones. El ácido úrico contribuye a la aterosclerosis y al daño cardiovascular, mientras que la gota (el caso extremo de este cuadro) puede ser más sintomática en las personas con sobrepeso que tienen ya un daño articular severo.
- **Aterosclerosis:** como consecuencia de los trastornos asociados a la obesidad (diabetes, hipertensión, dislipidemia, etc.), existe un mayor riesgo de aterosclerosis y por lo tanto infartos cardiacos y cerebrales. La obesidad por si misma, aumenta la cantidad de factores inflamatorios de los vasos sanguíneos, lo que contribuye a una aterosclerosis más acelerada que la esperada para una persona de la misma edad.
- **Tumores:** la obesidad se ha relacionado con la presencia de algunos tipos de cáncer. El cáncer de mama en mujeres después de la menopausia, el cáncer de útero, riñón, vesícula, colon y algunos otros tumores se encuentran con mayor frecuencia en personas obesas que en personas con peso normal.
- **Trastornos gastrointestinales:** las personas con sobrepeso y obesidad pueden padecer gastritis o colitis al igual que el resto de la población, sin embargo, al haber mayor frecuencia de piedras en la vesícula y un sistema digestivo alterado por la presencia de grasa a nivel abdominal, los cuadros pueden ser más frecuentes y difíciles de tratar. .

PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

En México se reconoce que la obesidad es un problema de salud pública muy importante, por lo cual, en diciembre de 1998, se publicó la Norma Oficial Mexicana para el Manejo Integral de la

Obesidad. En la actualidad, para determinar el sobrepeso y la obesidad la herramienta clínica de mayor utilidad es el índice de masa corporal. El control del sobrepeso y la obesidad en el personal de salud es un área poco estudiada en México, a diferencia de países anglosajones donde han demostrado las complicaciones relacionadas con esta enfermedad.

Se realizó un estudio observacional y transversal de 107 enfermeros que laboran en la Clínica Hospital ISSSTE-CALI de Ensenada, BC; se evaluaron las variables de peso, edad, género e índice de masa corporal; los datos se procesaron mediante programas de cómputo como STATS v.1.1 y Excel XP Profesional.

Resultados: En el estudio, 80% de los participantes fueron mujeres. Se encontró que la edad fue de 21 a 64 años, con media de 34.6; el peso osciló entre 48 y 108 kg, con media de 67.13, y la talla fue de 147 a 170 cm, con media de 159. La prevalencia del sobrepeso fue del 18% y de la obesidad del 37%.

Conclusiones: los resultados de este estudio demuestran que 55% del personal de enfermería de la Clínica Hospital ISSSTECALI tiene algún grado de sobrepeso y obesidad.

De acuerdo a un estudio de investigación elaborada en el INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL en León Guanajuato, se da a conocer como resultados:

La frecuencia de sobrepeso y obesidad fue del 66 %. En el sexo masculino se presentó 74 % y de acuerdo al grupo de edad, la frecuencia mayor fue en los sujetos de 50 años o más (21 %). En el personal de enfermería la obesidad se presentó en 53 % y en médicos 36 %. La proporción de sobrepeso y obesidad en las enfermeras fue mayor que el resto de las categorías, aunque estadísticamente no hubo una diferencia significativa, el 38% presentó antecedentes heredo familiares de hipertensión 20 %, de diabetes 18 %, 11 % reportó consumo de bebidas alcohólicas y 6 % tabaquismo. Concluyendo que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en las

enfermeras fue más alta en comparación al resto del personal de salud. (Efrén René Nieves-Ruiz, 2012).

PROTOCOLOS CLÍNICOS

En una guía de práctica clínica del colegio americano de médicos, se hacen las siguientes cinco recomendaciones: (Snow V, 2005)

- Las personas con un índice de masa corporal mayor de 30 deberían recibir consejos sobre dieta, ejercicio y otros factores del comportamiento relevante para ser intervenidos y establecer una meta realista para la pérdida de peso.
- Si esta meta no es conseguida, debe ser ofrecida la farmacoterapia. Los pacientes necesitan ser informados de la posibilidad de efectos secundarios de los medicamentos y de la ausencia de información acerca de la seguridad y eficacia a largo plazo de los mismos.
- La terapia con medicamentos puede consistir de sibutramina, orlistat, fentermina, dietilpropión, fluoxetina, y bupropiona. Para los casos más graves de obesidad, drogas más fuertes tales como anfetaminas y metanfetaminas puede ser usadas de forma selectiva. La herencia no es suficiente para recomendar sertralina, topiramato o zonisamida.
- En pacientes con IMC mayor de 40 que fallen en alcanzar su meta en pérdida de peso (con o sin medicación) y quienes desarrollan complicaciones relacionadas con obesidad, puede estar indicada la referencia a cirugía bariátrica. Los pacientes deben ser advertidos de las complicaciones potenciales.
- Aquellas personas que requieran cirugía bariátrica deberán ser remitidos a centros de referencia de alto volumen, pues la evidencia sugiere que los cirujanos que realizan frecuentemente estos procedimientos, es decir que tiene mayor práctica y experiencia en los mismos, tienen menos complicaciones.(Astiasaran, 2003)

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar si el IMC y autoestima difieren en enfermeras, secretarias y nutriólogas del Instituto Mexicano del Seguro Social. De Zamora Michoacán

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Identificar el IMC de enfermería, nutrición y administrativos del Instituto Mexicano del Seguro Social de Zamora Michoacán

1.5 HIPÓTESIS

- **HIPOTESIS NULA**

El IMC y el grado de autoestima es similar en el personal de enfermería, nutrición y administrativo femenino del Instituto Mexicano del Seguro Social.

- **HIPOTESIS ALTERNA**

El Índice de masa corporal y el nivel de autoestima está en relación al tipo de personal: enfermería, nutrición y administrativo femenino del Instituto Mexicano del Seguro Social

1.6 JUSTIFICACIÓN

En México y el mundo el sobrepeso y la obesidad son un problema de salud pública de suma importancia. A tal grado que la Organización Mundial de la Salud considera la obesidad como una pandemia, que afecta a todos los estratos sociales.

Se estima que alrededor de más de 1.4 billón de adultos sufren de sobrepeso y obesidad en todo el mundo, de estos más de 200 millones son hombres y más de 300 millones son mujeres con obesidad, siendo aun de mayor alarma que más de 40 millones de niños menores de 5 años tienen sobrepeso; lo cual predispone a un índice de obesidad aún más elevado en los próximos 5 años.

Por otro lado haciendo uso del artículo “The weight of nations: an estimation of adult human biomass”, que trata acerca de sobrepeso y obesidad publicado en la revista PUBLIC HEALTH en 2012, la biomasa de humanos adultos en 2005 es de 287 millones de toneladas, en cuanto a obesidad 3.5 millones de toneladas corresponden a 56 millones de personas, ahora bien referente al sobrepeso 15 millones de toneladas corresponden a 242 millones de personas.

La obesidad es el principal factor de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedades osteoarticulares y ciertos tipos de cáncer. En México, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2006, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en preescolares fue de 16.7%; en escolares, de 26.2%, y en adolescentes, de 30.9%. En adultos la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue de 39.7 y 29.9%, respectivamente.

Evidentemente el personal de salud no queda exento de dicha pandemia. Estudios realizados demuestran que en México la frecuencia de sobrepeso y obesidad es del 66 %; En el personal de

enfermería a comparación del 36% en el personal de medicina, muestra una prevalencia del 55% en el personal de enfermería. Donde el 38% presentó antecedentes heredo familiares de hipertensión 20 %, de diabetes 18%, 11 % reportó consumo de bebidas alcohólicas y 6% tabaquismo. (IMSS, 2012).

Tal problema sobre el estado nutricional del personal de salud es sumamente grave; dejando al descubierto los malos hábitos alimenticios y la poca actividad física, aunado a estos están factores genéticos predisponentes a la obesidad.

El personal de enfermería es el encargado de la promoción, prevención, detección oportuna y tratamiento de las diversas patologías, entre ellas la obesidad; Ahora bien tomando en cuenta la carga trabajo del personal, pudiendo llevar a prácticas alimenticias propicias a un desorden en su IMC y por ende a la obesidad, así como también el estrés laboral, forjándose aquí una gran paradoja con respecto al conocimiento que se tiene y la falta de aplicación de este en la vida propia de cada personal de enfermería.

Por otro lado el personal de nutrición es considerado el profesional que emplea una alimentación completa, equilibrada y adecuada, y a su vez es de suponerse que su grado de autoestima se encuentra elevado por el cuidado, que ponen a su alimentación y salud en general. Si ni fuese así su estilo de vida es entonces que estarían faltando a los principios de su profesión.

Pasando al personal de administración, es quienes por el hecho de estar más en contacto con los pacientes ponen un grado muy alto de atención en su aspecto físico, esto aunado a los estereotipos bombardeados por los medios de comunicación; que en ocasiones son difíciles de alcanzar y en ocasiones imposibles.

Por todo lo anterior y las consecuencias tan graves que traen consigo los desórdenes alimenticios, como lo es la obesidad; se ha

decido comenzar una ardua tarea de investigación a pequeña escala acerca de los hábitos dietéticos de los tres grupos ya mencionados con anterioridad, llevándose a cabo en el Hospital General de Zamora de Hidalgo Michoacán, en los tres turnos de trabajo; todo ello con la finalidad de informar, actualizar, prevenir y corregir las causas y las consecuencias que el sobrepeso y la obesidad pudiesen estar ocasionando tal problemática.

CAPITULO II

2.1 METODOLOGIA

Para dicho proyecto se incluyen 208 trabajadores enfermeras de los turnos matutino, vespertino y nocturno, 17 personal de nutrición incluyendo nutriólogos y personal de cocina, y personal administrativo 23 trabajadores. Aplicándose como instrumento de recolección de datos el test de Rosemberg, el cual se encarga de medir el grado de autoestima a personas mayores de 11 años, donde también se solicita peso y talla y de esta manera realizar el cálculo del IMC y calcular el nivel de autoestima de cada personal de acuerdo al test ya mencionado. Dentro del instrumento de recolección de datos se anexa la siguiente pregunta: ¿Tiene usted familiares con sobrepeso u obesidad? Contestando a esta pregunta SI o NO. Una vez obtenidos los datos correspondientes estos serán tabulados y graficados para tener un uso adecuado de los datos obtenidos, una fácil lectura y una mejor comprensión del contenido.

2.2 SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS

- **LUGAR**

Unidad de medicina familiar No 82, carretera Nal. Romero de Torres
Zamora Michoacán

Hospital general de zona No 4, Instituto Mexicano del Seguro Social
ubicado en paseo de los almendros y madero sur SN, Col. La luneta.
Zamora

DISEÑO

- Intervención investigador: Observacional.
- Medición Fenómeno en tiempo: Transversal.
- Captación información: Retrospectivo.
- Dirección del análisis: Analítico

TIPO DE ESTUDIO

Observacional, descriptivo, Analítico, Transversal.

GRUPOS DE ESTUDIO

- Criterios de inclusión: Personal de enfermería: especialistas en enfermería, enfermeras generales y enfermeras auxiliares, el personal de nutrición: nutriólogos y cocineros, personal de secretaria que labora en el IMSS de Zamora Michoacán de los turnos matutino, vespertino, nocturno.
- Criterios de exclusión: Estudiantes y pasantes de las siguientes profesiones: enfermería, nutrición y administración. Personal ajeno a las áreas de enfermería, nutrición y administración y personal que labore en jornada acumulada.

- Criterios de eliminación: Toda aquella persona ajena a los servicios de enfermería, nutrición y personal administrativo, así como también se eliminaran a estudiantes, pasantes y personas que no se encuentren en el momento de la aplicación de la encuesta. Así como también aquellas encuestas que no sean requisitadas correctamente.

- **POBLACIÓN**

Se consideró como población al universo correspondiente a 248 trabajadores que laboran en el IMSS Zamora, que se encuentren dentro del personal de enfermería, nutrición y administración de los turnos matutino, vespertino y nocturno.

- **TIEMPO**

La investigación y fuentes de recolección de datos fueron aplicadas en un periodo de 10 días hábiles, dando inicio en lunes 18 de noviembre de 2013 con el turno matutino y concluyendo el viernes 6 de diciembre del 2013 durante el turno nocturno.

- **MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Descripción de la población:

208 Enfermeras del turno matutino, vespertino y nocturno del IMSS de Zamora.

17 personas del departamento de nutrición.

23 personas del área de administración.

Para la selección de la muestra se aplicó la siguiente formula:

$$\frac{N \times Z (2) \times P \times q}{(N-1) e (2) + Z (2) \times p \times q}$$

$$(N-1) e (2) + Z (2) \times p \times q$$

- **MUESTRA**

125 ENFERMERAS

11 NUTRICION

15 ADMINISTRATIVOS

Se realiza muestreo estratificado el cual indica que el personal a investigar se encuestara de forma aleatoria, obteniendo el muestreo estratificado dividiendo la población entre la muestra.

MATERIAL

- Tipo y nombre comercial de la báscula que se utilizó para la medición de peso y talla en la investigación:

Nombre: Nuevo León

Capacidad máxima: 680 kilogramos.

Capacidad mínima: 800 gramos.

- Información nutrimental de la Coca- cola:

Tamaño de la porción 355 mililitros que contiene:

148 calorías, 37 gramos de carbohidratos, sodio 70 miligramos, basado en una dieta de 2000 kilocalorías.

2.3 VARIABLES

NOMBRE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	ESCALA
Obesidad	Exceso de peso a expensas de tejido adiposo que se medirá en los tres grupos de investigación; enfermería, nutriología y administrativos.	Variable cuantitativa continua.	INDICE DE MASA CORPORAL.
Autoestima	Sentimiento de valoración y aceptación de la propia manera de ser de las personas.	Variable cualitativa dicotómica discreta.	ESCALA DE ROSEMBERG.
Turno	Se conoce como turno, a un periodo temporal de trabajo y al grupo que forman los trabajadores que realizan tareas de manera simultánea	Cualitativa y nominal	MATUTINO VESPertino NOCTURNO
TABLA 1			

2.4 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSENBERG.

Autor: Rosemberg (1965).

Adaptación: Echeburúa (1995).

Tiempo aproximado de aplicación: 7-12 minutos

Población de edad a la que va dirigida: A partir de los 11 años.

Existen diversos instrumentos que miden la autoestima, uno de los más utilizados es la Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR). La EAR ha sido traducida y validada en distintos países e idiomas: francés, alemán, japonés, portugués, español, etc. Recientemente, Schmitt y Allik realizaron un estudio multicultural, administrando la EAR en 53 naciones, en 48 de las cuales se presenta una confiabilidad sobre 0,75.

Rosenberg entiende la autoestima como un sentimiento hacia uno mismo, que puede ser positivo o negativo, el cual se construye por medio de una evaluación de las propias características. La escala fue dirigida en un principio a adolescentes, hoy se usa con otros grupos etarios.

Su aplicación es simple y rápida. Cuenta con 10 ítems, divididos equitativamente en positivos y negativos. Es un instrumento unidimensional que se contesta en una escala de 4 alternativas, que va desde " muy de acuerdo" a " muy en desacuerdo".

Propiedades psicométricas de la escala de Rosemberg:

Fiabilidad: la escala ofrece un adecuado índice de consistencia interna, medida con el alpha de Cronbach, con valores comprendidos entre .74 y .88 (Davies, DiLillo y Martínez, 2004; McCarthy y

Hoge, 1982; Shahani, Dipboye y Philips, 1990). La versión española también presenta una elevada consistencia interna (alpha de Cronbach entre .80 y .87) y una fiabilidad test-retest de .72 (Atienza, Moreno y Balaguer, 2000; Baños y Guillén, 2000; Vázquez, Jiménez y Vázquez, 2004).

Validez: Presenta correlaciones positivas con otras medidas de autoestima como el Health SelfImage Questionnaire (Silber y Tippet, 1965), el Coopersmith'sSelf EsteemInventory (Coopersmith, 1967), y con la medida de autoestima global del Harter'sSelf Perception Profilefor Adolescents (Hagborg, 1993).

La Escala de Autoestima de Rosenberg ha sido ampliamente utilizada en España con muestras adolescentes, habiéndose confirmado su validez al encontrarse correlaciones positivas con la percepción de un clima familiar cohesionado y con la satisfacción vital, y negativas con medidas de soledad, victimización y sintomatología depresiva (Cava, 2011; Cava, Buelga, Musitu y Murgui, 2010; Cava, Musitu y Murgui, 2007; Cava, Musitu, Buelga y Murgui, 2010; Estévez, Murgui, Musitu y Moreno, 2008; Vázquez et al., 2004).

La forma de interpretar la puntuación obtenida al completar el cuestionario consiste en compararla con la media obtenida en el experimento citado. Si el resultado obtenido es similar o superior a las medias presentadas estaríamos frente a un caso de autoestima elevada, mientras que si, por el contrario, el resultado es similar o inferior, nos encontraríamos frente a un caso de reducida autoestima.

INTERPRETACIÓN DE LA ENCUESTA

De los ítems del 1 al 5, las respuestas de A - D se puntúan de 4 a 1.

De los ítems 6 al 10, las respuestas A-D se puntúan de 1 a 4.

De 30 a 40 puntos: autoestima elevada. Considerada como autoestima normal.

De 28 a 29 puntos: autoestima media. No presenta problemas de autoestima grave, pero es conveniente mejorarla.

Menos de 25 puntos: autoestima baja. Existen problemas significativos de autoestima.

SEGUNDO INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE DATOS

INDICE DE MASA CORPORAL

El índice de masa corporal (IMC) es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo. Ideado por el estadístico belga L. A. J. Quetelet, también se conoce como índice de Quetelet.

Se calcula según la expresión matemática:

$$\text{IMC} = \frac{\text{masa}}{\text{estatura}^2}$$

Donde la masa o peso se expresa en kilogramos y la estatura en metros.

El valor obtenido no es constante, sino que varía con la edad y el sexo.

También puede depender de otros factores, como las proporciones de tejidos muscular y adiposo. En el caso de los adultos se ha utilizado como uno de los recursos para evaluar su estado nutricional, de acuerdo con los valores propuestos por la Organización Mundial de la Salud.

2.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los procedimientos propuestos están de acuerdo con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas Internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica. Además de todos los aspectos en cuanto al cuidado que se deberá tener con la seguridad y bienestar de los pacientes se respeta cabalmente los principios contenidos en el Código de Nuremberg, la Declaración de Helsinki y sus enmiendas, el Informe Belmont, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos (Regla Común).

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en su título segundo, capítulo 1, artículo 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Artículo 14.- La investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases: se ajustara a los principios científicos y éticos que la justifiquen, contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal. Artículo 15.- Cuando el diseño experimental de una investigación que se realice en seres humanos incluya varios grupos, se usarán métodos aleatorios de selección para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo y deberán

tomarse las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo o daño a los sujetos de investigación. Artículo 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice. Artículo 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este estudio y apegados a este reglamento, la investigación se clasifica en la siguiente categoría:

Investigación Nivel II. con riesgo mayor que el mínimo: Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros. (Mexicano, 2013)

ASPECTOS ETICOS:

Este proyecto de investigación se clasifica como estudio clase III (Investigación con riesgo mínimo) en la Ley General de Salud de México, con base en los lineamientos de dicha clasificación deberá considerarse lo siguiente:

Confidencialidad. Los datos de identificación de cada uno de los participantes se utilizaran exclusivamente para fines de investigación del presente estudio, así mismo los resultados se reportaran y publicaran en forma anónima respetando la confidencialidad de los participantes.

Derecho a la no participación subsiguiente. El presente proyecto se realizara, previa autorización por escrito (consentimiento bajo información), sin embargo, cada uno de los participantes tendrán la oportunidad de no participar en el estudio ya sea por causas inherentes o no al mismo, lo anterior sin tener algún tipo de repercusión con respecto a la atención recibida en el IMSS.

Consentimiento bajo información. Se realizó la carta de consentimiento bajo información de acuerdo a los lineamientos del IMSS, documento que deberá contener los siguientes datos: Nombre completo con que fue registrado el proyecto en el comité local de investigación, número de registro, efectos adversos que pudieran presentarse, beneficios y obligaciones de los participantes, así como

nombre completo y teléfonos del investigador principal, nombre completo del participante, así como de dos testigos.

Anonimato. Se respetara el anonimato de cada uno de los participantes en el presente proyecto de investigación no revelando los datos de identificación a ninguna otra persona ajena al proyecto. (Salud S. d., REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. , 2013)

2.6 RECURSOS

HUMANOS: 2 investigadoras, 1 asesor de temático, 1 asesor metodológico.

ECONOMICOS: Copias, engargolados, material bibliográfico, los cuales fueron cubiertos por las investigadoras.

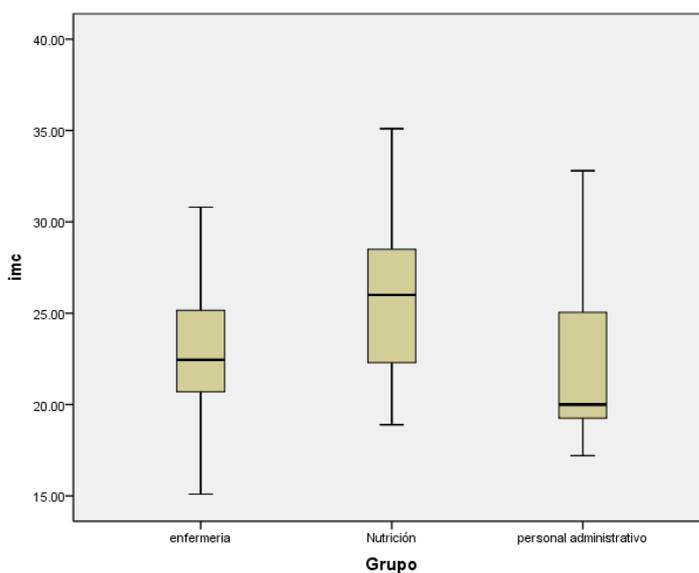
MATERIALES: Computadora, hojas de papel, plumas, material de oficina, impresora, fotocopidora, lápiz.

CAPITULO III

3.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El comportamiento del IMC en los tres grupos es diferente, siendo mayor en nutriólogas con una media de 26.03 y desviación estándar de 4.4 como se observa en la gráfica 1

Gráfica 1.- DISTRIBUCIÓN DE LA MEDIA DEL IMC DE ENFERMERAS, NUTRIOLOGAS Y ADMINISTRATIVOS DEL IMSS ZAMORA



Fuente: encuestas

En el análisis del IMC en enfermeras en relación al turno laboral se observa que este es mayor en el turno vespertino, tabla 2

TABLA. 2.- MEDIA Y DESVIACIÓN ESTANDAR DEL IMC DE ENFERMERAS, EN RELACION AL TURNO LABORAL DEL IMSS ZAMORA

	IMC ENFERM ERIA TURNO MATUTI NO	IMC ENFERM ERIA TURNO VESPERT INO	IMC ENFERMERIA TURNO NOCTURNO
Media	22.4709	23.0392	22.9905
Desv. típ.	3.76647	2.76899	2.38340

Fuente: encuestas

Nutricionalmente el personal femenino, presenta un IMC normal en el 44 %, seguido de sobrepeso y desnutrición. Tabla 2

Al comparar el IMC en los tres grupos, este es diferente entre ellos como se demuestra mediante ANOVA de un factor, tenemos una F de 6.1 con una significancia de 0.003.

TABLA 3**ANOVA****TABLA 3.- IMC EN PERSONAL DE ENFERMERIA,
NUTRICION Y PERSONAL SECRETARIAL DEL IMSS
ZAMORA**

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter- grupos	137.663	2	68.832	6.127	.003
Intra- grupos	1651.303	147	11.233		
Total	1788.966	149			

Al analizar las relaciones entre los grupos se observa que existen diferencias estadísticamente significativas entre enfermería y nutrición y entre personal administrativo y nutrición, como se observa en la tabla 3.

**TABLA 4.- RELACION DE OBESIDAD ENTRE GRUPOS.
ENFERMERIA, NUTRICION Y PERSONAL ADMINISTRATIVO.**

(I) GRUPO	(J) GRUPO	Difere ncia de media s (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superio r
H ENFERMERIA S A D d e	NUTRICION	- 3.2208 8*	.9829 3	.004	-5.5485	-.8933
	PERSONAL ADMINISTR ATIVO	.73758	.9219 1	.704	-1.4455	2.9207

T u k e y	NUTRICION	ENFERMERI A	3.2208 8*	.9829 3	.004	.8933	5.5485
		PERSONAL ADMINISTR ATIVO	3.9584 6*	1.275 62	.006	.9378	6.9792
	PERSONAL ADMINISTR ATIVO	ENFERMERI A	- .73758	.9219 1	.704	-2.9207	1.4455
		NUTRICION	- 3.9584 6*	1.275 62	.006	-6.9792	-.9378
T a m h a n e	ENFERMERI A	NUTRICION	- 3.2208 8	1.263 41	.070	-6.6692	.2274
		PERSONAL ADMINISTR ATIVO	.73758	1.218 08	.911	-2.5182	3.9933
	NUTRICION	ENFERMERI A	3.2208 8	1.263 41	.070	-.2274	6.6692
		PERSONAL ADMINISTR ATIVO	3.9584 6	1.710 07	.084	-.4088	8.3257
	PERSONAL ADMINISTR ATIVO	ENFERMERI A	- .73758	1.218 08	.911	-3.9933	2.5182
		NUTRICION	- 3.9584 6	1.710 07	.084	-8.3257	.4088

*. La diferencia de medias es significativa al nivel 0.05.

La autoestima evaluada mediante la escala de Hamilton mostró autoestima alta en el 98.6% de todo el personal y al realizar la asociación entre el IMC del personal y su nivel de autoestima esta no es significativa como se aprecia en la tabla 6.

TABLA 5.- CORRELACION DE PEARSON ENTRE AUTOESTIMA Y EL IMC

		Autoestim a	IMC
Autoestim a	Correlación de Pearson	1	-.138
	Sig. (bilateral)		.093
	N	150	150
IMC	Correlación de Pearson	-.138	1
	Sig. (bilateral)	.093	
	N	148	148

DISCUSIÓN

En vista de los resultados obtenidos se puede analizar el impacto que se tiene en el índice de masa corporal por el grupo de féminas del hospital estudiado y que no existe una relación de baja autoestima para que se presente un índice de masa corporal elevado, lo anterior nos indica que intervienen otros factores que contribuyen al padecimiento de sobrepeso y obesidad.

Dentro del grupo de nutriólogas se observa una incongruencia entre su profesión y los resultados de su peso e índice de masa corporal, este grupo en especial guarda el mayor porcentaje de sobrepeso. El grupo de administrativas cuenta con los índices de

masa corporal más adecuados que el resto de los grupos estudiados, este grupo que supone cuenta con menos conocimientos de alimentación saludable, por otra parte enfermería es el segundo grupo con índice de masa corporal más elevado, el turno vespertino con un porcentaje mayor de sobrepeso y obesidad; llama la atención que las profesiones del área de salud no relacionen sus conocimientos de hábitos saludables con su vida diaria y esto se refleja con el incremento de peso corporal, el grupo de nutrición cuenta con un índice de masa corporal superior al de los demás grupos estudiados.

La autoestima en estos tres grupos de féminas valorado por él es test de Rosemberg refleja una buena autoestima con un 98%, lo que refleja que la baja autoestima no es un factor condicionante de obesidad y sobrepeso y que intervienen otros factores como la alimentación inadecuada, el sedentarismo para el incremento de masa corporal.

Otros factores asociados identificados en el presente estudio es el consumo de bebidas gaseosas como la Coca-Cola, muy común entre los tres grupos estudiados, en el 90 % de la población estudiada, se observó que diariamente consumen este tipo de bebida de 200 a 600mililitros por día, factor importante que contribuye al sobrepeso y obesidad.

Dentro del factor genético, se señala que los tres grupos estudiados sin ninguna excepción presentan familiares con antecedentes de sobrepeso y obesidad, lo anterior tomado como un factor genético que predispone al padecimiento de sobrepeso y en su defecto la obesidad.

3.3 CONCLUSIONES

El aumento en la prevalencia de obesidad en el sexo femenino en México se encuentra entre los más rápidos documentados en el plano mundial.

Es indiscutible que la obesidad y el sobrepeso en féminas es un problema de gran magnitud que requiere de la participación de todos los sectores de la sociedad y de programas multisectoriales para su adecuada prevención y control.

Sin lugar a dudas la obesidad es una enfermedad, la cual es asociada con otras enfermedades, como lo son las crónicas que pueden llevar a la muerte, a quien la padece.

Si bien es cierto la obesidad es un problema de alta prevalencia en México y en el mundo, y desafortunadamente dicha tendencia va en aumento, a pesar de ser prevenible.

Claro está que la manera de prevenir la obesidad está en el conocimiento de las prácticas de alimentación saludable; por ello que resulta un tanto paradójico el hecho de que dentro del personal de salud, concretamente nutrición y enfermería el índice de sobrepeso y obesidad sea un tanto elevado, he aquí donde por obvias razones la población en general no sigue patrones saludables, ya que si los profesionales que son poseedores del conocimiento de la adecuada nutrición, que se puede esperar de la población que por una u otra razón su conocimiento acerca de dichas prácticas es un tanto limitado.

3.4 SUGERENCIAS

Desarrollar estrategias para promover la actividad física y aumentar las oportunidades para el desarrollo de la misma en el trabajo, el transporte y la recreación

Asegurar que los programas de prevención sean diseñados considerando información sobre factores sociales y culturales que influyen en la adopción de conductas alimentarias para lograr una elevada demanda y utilización de los servicios y beneficios de los programas, así como de la adopción de hábitos de alimentación y actividad física saludable.

Promover una alimentación saludable, e incentivar la producción de alimentos industrializados con bajos contenidos de sodio, azúcares, grasas totales, saturadas y trans y con alto contenido de fibra, así como el consumo de agua simple en lugar de bebidas calóricas.

Desarrollar un sistema de etiquetado frontal de alimentos comprensible para la población, que oriente sobre la selección y compra de alimentos saludables

Crear programas para la prevención de la obesidad mediante la evaluación rigurosa de peso y talla constantemente de los trabajadores de esta empresa.

Promover la práctica de actividad física, así como desincentivar el consumo excesivo de alimentos fritos y con azúcar agregada.

Difusión del problema mediante medios masivos de difusión o de campañas colectivas de concientización y educación.

Limitar el consumo de azúcares y grasas totales. Incrementar en consumo de frutas y vegetales, así como legumbres, granos enteros, etc.

Aunado a la creación de programas en caminados a la promoción de prácticas de alimentación y actividad física, está la concientización de los problemas que acarrea la obesidad, y por tanto posterior una práctica duradera de dichas actividades, reformando así los estilos de vida de cada una de las personas.

CAPITULO IV

APENDICES

4.1 ANEXOS

ANEXO 1

IMC de acuerdo a la OMS y la Norma Oficial Mexicana- NOM-174-SSA1-1998

IMC: peso actual (kg)/estatura (m)²

IMC saludable* < 24

Peso saludable o IMC saludable = (24)x talla en (m²)

Rango de peso saludable: IMC saludable (escoger un IMC menor a 25) ejemplo: (24.9)x 1.60 m²

Peso saludable mínimo = 18.5 x 2.56 = 47.3

Peso saludable máximo = 24.9 x 2.56 = 63.7

*El IMC saludable se puede definir en el ámbito clínico entre 20 y 25 unidades en hombres y entre 19 a 24 en mujeres.

El personal de salud debe determinar cuál es el IMC saludable dentro de este rango tomando como base la constitución, la edad y las expectativas de cada paciente.

Si se toma el límite superior del rango, el peso despejado se puede denominar peso máximo normal.

Adaptado de: WHO (2000) Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic, Report of a WHO Consultation on Obesity.

INDICE DE MASA CORPORAL

CLASIFICACIÓN	VALOR PRINCIPAL	VALOR ADICIONAL
Infrapeso	<18.50	<18.50
Delgadez severa	<16.00	<16.00
Delgadez moderada	16.00-16.99	16.00-16.99
Delgadez aceptable	17.00-18.49	17.00-18.49
Normal	18.50-24.99	18.50-24.99
Sobrepeso	>25.00	>25.00
Obeso	25-29.99	25-29.99
Obeso tipo I	30-34.99	30-34.99
Obeso tipo II	35.00-39.99	35.00-39.99
Obeso tipo III	=40.00	=40.00
Obesidad mórbida	>40.00	>40.00

ANEXO 2

2.6 INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

ESCUELA DE ENFERMERÍA DE ZAMORA, A.C.



INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
MÉXICO

Investigación sobre:

**RELACION DE FORMACION ACADEMICA Y GRADO DE
AUTOESTIMA CON OBESIDAD EN PERSONAL
OPERATIVO DE LA UMF No 82 IMSS ZAMORA**

Elaborada por las alumnas de 4 año de la carrera de: Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de Zamora Michoacán. Responde lo que se te pide.

Acepto la aplicación de la encuesta: _____ Sexo: ____ Edad: _____
Peso: ____ Talla: _____ IMC: _____ Área de trabajo: _____

PREGUNTAS	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
	a) 4	b)3	c)2	d)1
1. Siento que soy una persona digna, al menos tanto como las demás.				
2. Estoy convencido de que tengo buenas cualidades.				
3. Soy capaz de hacer las				

cosas tan bien como la mayoría de gente.				
4. Tengo una actitud positiva hacia mí mismo/a.				
5. En general, estoy satisfecho conmigo mismo/a.				
	a)1	b)2	c)3	d)4
6. Siento que no tengo mucho de lo que estar orgulloso.				
7. En general, me inclino a pensar que soy un fracasado/a.				
8. Me gustaría poder sentir más respeto por mí mismo.				
9. Hay veces que realmente pienso que soy un inútil.				
10. A menudo creo que no soy una buena persona.				

¿Tiene usted familiares con sobrepeso u obesidad? SI _____
 NO _____

¿Usted padece de DM II o hipotiroidismo? SI_____No_____

¿Consumes usted alguna bebida gaseosa o energizante durante el día?
Especifique que y cuantos mililitros consume por día?_____

ANEXO 3

RELACION DE TABLAS Y GRAFICAS

Tabla 1.	VARIABLES	Página
Tabla 2	MEDIA Y DESVIACIÓN ESTANDAR DEL IMC DE ENFERMERAS, EN RELACION AL TURNO LABORAL DEL HGZ	Página
Tabla 3	IMC EN PERSONAL DE ENFERMERIA, NUTRICION Y PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL IMSS ZAMORA	Página
Tabla 4	RELACION DE OBESIDAD ENTRE GRUPOS. ENFERMERIA, NUTRICION Y PERSONAL ADMINISTRATIVO.	Página
Tabla 5	CORRELACION DE PEARSON ENTRE AUTOESTIMA Y EL IMC	Página
Grafica 1	DISTRIBUCIÓN DE LA MEDIA DEL IMC DE ENFERMERAS, NUTRILOGAS Y ADMINISTRATIVOS DEL HGZ	Página

ANEXO 4

GLOSARIO

IMC (INDICE DE QUETELET): Criterio diagnóstico que se obtiene dividiendo el peso en kilogramos, entre la talla en metros elevada al cuadrado, Sirve para identificar: Bajo Peso, Peso Normal, Sobrepeso y Obesidad.

OBESIDAD: Estado patológico que se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva y general de grasa en el cuerpo.

SOBREPESO: el aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla.

SEXO: Condición por la que se diferencian los machos y las hembras en la mayoría de las especies de animales y vegetales superiores

SINDROME METABOLICO: conjunción de varias enfermedades o factores de riesgo en un mismo individuo que aumentan su probabilidad de padecer una enfermedad cardiovascular o diabetes mellitus.

PREVENCION: Medida o disposición que se toma de manera anticipada para evitar que suceda una cosa considerada negativa.

AUTOCUIDADO: es cualquier acción reguladora del funcionamiento del ser humano que se encuentra bajo el control del propio individuo, realizada de forma deliberada y por iniciativa propia.

RIESGO: Posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño

POLISARCIA: Desarrollo exagerado de los músculos o de la grasa en todo el organismo.

SEDENTARISMO: Modo de vida de las personas que apenas hacen ejercicio físico.

TEST DE ROSENBERG: instrumento elaborado para medir un factor de autoestima global.

ANEXO 5

ABREVIATURAS

IMC: Índice de masa corporal.

a.C: antes de Cristo.

OMS (WHA): organización mundial de la salud.

U.S.: Estados Unidos de América.

ONU: Organización de las naciones unidas.

VLDL: por sus siglas en inglés que corresponden a lipoproteína de muy baja densidad.

GEB: gasto energético basal.

CONADE: La Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte.

EAR: Escala de autoestima de Rosemberg.

4.2 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Astiasaran, I. L. (2003). *Alimentos y nutrición en la práctica sanitaria*. Madrid: Díaz de Santos.
2. Biesalski, H. G. (2005). *Nutricion, Texto y atlas*. Madrid: Medica panamericana.
3. Efrén René Nieves-Ruiz, A. G.-D.-M. (2012). Obesidad en personal de enfermería de una unidad de medicina familiar. *Revista de enfermeria del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 1.
4. Gómez-Peresmitré G, Á.-A. E. (1998). *Conducta alimentaria y obesidad*. México: Psicología Iberoamericana.
5. IMSS, I. M. (14 de Junio de 2012). Obesidad en personal de enfermería de una unidad de medicina familiar. (A. G.-D.-M. Efrén René Nieves-Ruiz, Entrevistador)
6. Kaplan HI, K. H.-2. (1957). *The psychosomatic concept of obesity. J Nervous and Mental Diseases*;. Madrid: Manual moderno.
7. Keenan, K. (2000). *Gestión del equipo humano*. Madrid: Booket.
8. Luna, J. (22 de agosto de 2013). En México, 89% de personas con obesidad no reconocen sufrir el padecimiento. . *El sol de México.*, pág. 10.
9. MC Diaz Guzmán, M. D. (13 de Junio de 2008). *Enfermeria global*. Obtenido de <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/16131>
10. Mexicano, G. (28 de 07 de 2013). *salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis*. Obtenido de www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html
11. México, S. d. (Enero 2010). Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. *Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria*: , 9.
12. Pérez, M. (1992). *Autoestima*. Buenos Aires: Paidós.

13. Salud, S. d. (1998). *Norma oficial Mexicana NOM 174 SSA, Para el manejo integral de la obesidad*. México.
14. Salud, S. D. (2005). *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-043-SSA2-2005, SERVICIOS BASICOS DE SALUD. PROMOCION Y EDUCACION PARA LA SALUD EN MATERIA ALIMENTARIA. CRITERIOS PARA BRINDAR ORIENTACION*. Ciudad de México: Secretaria de Salud.
15. Salud, S. d. (28 de julio de 2013). *REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. . Obtenido de www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html
16. Silvestri, E. S. (2005). *Aspectos psicológicos de la obesidad*. Córdoba Capital.: Universidad Favaloro.
17. Secretaría de Salud México. (enero 2010). Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria: Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. México DF.
18. Organización Mundial de la Salud. (2011). *Noncommunicable Diseases Country Profiles 2011*. OMS: Francia, p. 124.
19. Antonio Villa. El peso de la Obesidad en números. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma México.
20. Barquera Cervera Simón. Campos-Nonato Ismael. Rojas Rosalba. Rivera Juan. *Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención*. Instituto Nacional de Salud Pública, Secretaría de Salud (SSA), México. Gaceta Médica de México. 2010.
21. IMSS, I. M. (14 de Junio de 2012). *Obesidad en personal de enfermería de una unidad de medicina familiar*. (A. G.-D.-M. Efrén René Nieves-Ruiz, Entrevistador)
22. Salud, S. D. (2005). *NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-043-SSA2-2005, SERVICIOS BASICOS DE SALUD. PROMOCION Y*

EDUCACION PARA LA SALUD EN MATERIA ALIMENTARIA. CRITERIOS PARA BRINDAR ORIENTACION. Ciudad de México: Secretaria de Salud.

23. Salud, S. d. (28 de julio de 2013). *REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.* . Obtenido de www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html
24. Silvestri, E. S. (2005). *Aspectos psicológicos de la obesidad.* Córdoba Capital.: Universidad Favaloro.
25. Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y del Riñón.
26. Fred F. Ferry, consultor clínico de medicina interna pag. 617.
27. Wilding J. Obesity treatment. *Br Med J* 1997; 315: 997-1000.
28. Gloria M Delgado de Cantú, Julieta de Jesús, Cantú Delgado Yolanda Martínez Magallanes, *Historia Universal: De la era de las revoluciones al mundo globalizado.* Publicado por Pearson Educación, 2006.
29. Mario Foz. *Historia de la obesidad.*
30. Bray GA. Obesity: Histórica development of scientific and cultural ideas. *Int JObes Relató Metab Disord* 1990;14:909-926.
31. Hernan Velez, William Rojas, Jaime Borrero, Jorge Restrepo. *Endocrinología* 2006, pag. 391.
32. Jeffcoale W. Obesity is a disease: food for thought. *Lancet* 1998;351:903-904.

33. Amigos de la egiptología, La nutrición y hábitat, su relación con la enfermedad y muerte del hombre egipcio. (2ª parte). Artículo del mes en el Boletín Informativo de AE (BIAE) Año III-numero XXV - julio 2005.
34. Melvin H. Williams. Nutrición para la salud, la condición física y el deporte: Para la salud, la condición física y el deporte, 2003. pag. 328.
35. Basilio Moreno Esteban, Susana Monereo Megías, Julia Á lvarez Hernández. Obesidad: La epidemia del siglo XXI. publicado por Ediciones Díaz de Santos, 2000. pag. 191.
36. Margarita Alonso. La alimentación y la nutrición a través de la historia, pag 329, 330, 331.
37. Luis-Pablo Rodríguez Rodríguez, Saúl García Blanco, Julio Ponce Vázquez. compendio histórico de la actividad física y el deporte. Publicado por Elsevier. España, 2003. pag 96.
38. Gerardo Vidal Guzmán. Retratos de la antigüedad griega. Publicado por Ediciones Rialp, 2006. pag. 95.
39. Stunkard AJ, LaFleur WR, Wadden TA. Stigmatization of obesity in medieval times: Asia and Europe. Int J Obes Relat Metab Disord 1998;22: 1141-1144.
40. Empresa Periodística La Nación S.A. 2005 Registro 136.898. Miércoles 31 de agosto de 2005.
41. Ramón Menéndez Pidal, José María Jover Zamora. Historia de España. Publicado por Espasa-Calpe, 1935, pag.299.

42. Powers PS. Social and cultural factors in obesity. En: Powers PS (ed). Obesity. The regulation of weight. Baltimore: Williams and Wilkins Co., 1980; 201-243.
43. Enzi G, Busetto L, Inelmen EM, Coin A, Sergi G. Historical perspective: visceral obesity and related comorbidity in Joannes Baptista Morgagni's «De sedibus et Causis Morborum per Anatomen Indagata». *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003; 27:534-535.
44. Marañón G. Gordos y flacos. 3ª ed. Madrid: Espasa Calpe, 1.A, 1936.
45. Vague J. La différenciation sexuelle, facteur déterminant des formes de l'obésité. *Press Méd* 1947;55:339-340.
46. Zhang Y, Proenca R, Maffei M, Barone M, Leopold L, Friedman JM. Positional cloning of the mouse obese gene and its human homologue. *Nature* 1994;372:425-432.
47. Snyder EE, Walts B, Pérusse L, Chagnon YC, Weignagel SJ, Rankinen T, Bouchard C. The human obesity gene map: the 2003 update. *Obes Res* 2004;12:369-439.
48. Marañón G. Gordos y flacos. 3ª ed. Madrid: Espasa. Calpe, 1.A, 1936.
49. Maddox GL, Liederman V. Overweight as a social disability with medical implications. *J Med Educ.* 1969;44:214-220.
50. WHO. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Ginebra: World Health Organization, 1997; 17-40.

51. Foz M. «La Declaración de Milán». *Med Clin (Barc)* 1999;113:494-495. *Nut Obes*1999;2:217-218.
52. U.S. Department of Health and Human Services. The Surgeon General's call to action to prevent and decrease overweight and obesity. (Rockville, MD): U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Office of the Surgeon General; (2001). Washington: U.S. Government Printing Office, 2001.
53. Foz M. Una nueva llamada internacional para la lucha contra la obesidad. *Form Cont Nutr Obes* 2002;5:153-156.

4.3 CRONOGRAMA

AUTOESTIMA, OBESIDAD Y SOBREPESO EN PERSONAL DE ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y SECRETARIAL DEL IMSS, EN ZAMORA MICHOACAN

MESES	Nov 13	Dic 13	Ene 13	Feb 13	Mar 14	Abr 14	May 14	Jun 14	Jul 14	Ago 14
Pasos de investigación										
Recopilación bibliográfica	R									
Elaboración protocolo	R	R								
Adquisición material			R							
Fase de campo				R						
Recolección de la información				R	R	R	R	R		
Captura de datos									R	
Análisis de la información									R	
Elaboración del informe										R
Publicación										R

P=PROGRAMADO

R= REALIZADO

Fecha de presentación ante el comité local Noviembre 2014