

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

INTERVENCIONES DEL LICENCIADO EN ENFERMERIA Y
OBSTETRICIA EN PACIENTES CON OBESIDAD, EN EL HOSPITAL
GENERAL DE MEXICO, EN MEXICO, DF.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO
EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

CARLOS EMMANUEL BRITO CARBAJAL
CON LA ASESORIA DE LA DOCTORA
CARMEN L. BALSEIRO ALMARIO

México, D.F

Junio 2010



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS

A la Doctora Carmen L. Balseiro Almario, por la asesoría brindada de Metodología de la Investigación para la realización de esta investigación documental, ya que con sus vastos conocimientos en la área se pudo realizar con éxito esta Tesina.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, por las enseñanzas Teóricas y prácticas que fortalecieron mi vida profesional mediante los aprendizajes obtenidos de sus excelentes profesores(as) por lo que fue posible culminar con esta Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.

Al Hospital General de México, por haberme brindado la oportunidad de realizar mi pasantía, en sus diferentes servicios de atención a la salud, con lo que fué posible realizar esta investigación documental en sus instalaciones.

DEDICATORIAS

A mí Madre Mercedes Carbajal Zarza, que me ha sabido guiar y motivar en el camino de la superación profesional y personal.

A mí Hermana Guadalupe Hernández Carbajal, porque siempre ha sabido estar en los momentos más difíciles de mi vida.

A mi amiga Anallely Mendoza por despertarme la emoción de estudiar una profesión.

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCION.....	1
1. <u>FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN</u>	3
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA.....	3
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA.....	4
1.4 UBICACIÓN DEL TEMA.....	5
1.5 OBJETIVOS.....	5
1.5.1 General.....	5
1.5.1 Específicos.....	6
2. <u>MARCO TEORICO</u>	7
2.1 INTERVENCIONES DEL LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA EN PACIENTE CON OBESIDAD.....	7
2.1.1 Conceptos básicos.....	7
-De Obesidad.....	7
2.1.2 Epidemiología de la Obesidad.....	8
-A nivel internacional.....	8
• En Estados Unidos.....	8
• En América latina.....	8
a) Chile.....	8
b) Bolivia.....	9
c) México.....	9

2.1.3 Fisiología de la Obesidad.....	11
-Delimitación del problema.....	11
-Tipos de Obesidad.....	12
• Exógena.....	12
• Endógena.....	12
• Androide.....	12
• Ginecoide.....	13
-Formas de diagnosticar y medir la Obesidad.....	13
• Peso y talla.....	14
• Peso relativo.....	14
• Índice de Masa Corporal.....	14
• Agua Corporal Total.....	15
• Potasio total en cuerpo.....	16
-Clasificación de la Obesidad.....	17
• Grado I.....	17
• Grado II.....	17
• Grado III.....	17
• Grado IV.....	17
-Signos y síntomas de la Obesidad.....	18
• Cansancio.....	17
• Somnolencia.....	18
• Disnea de esfuerzo.....	18

• Aumento de la frecuencia cardiaca.....	19
• Hipertensión.....	19
• Edema.....	19
2.1.4 Factores de riesgo.....	20
-Dieta.....	20
-Actividad física.....	20
-Trabajar turnos variado.....	20
-Condiciones médicas y medicamentosas.....	21
-Dejar de fumar.....	21
-Edad.....	21
-Factores genéticos.....	22
2.1.5 Complicaciones de la Obesidad.....	22
- Riesgo cardiovascular.....	21
- Hipertensión arterial.....	21
- Arterioesclerosis.....	24
- Diabetes Mellitus tipo II.....	24
-Alteraciones artromiálgicas.....	25
-Alteraciones digestivas.....	26
• Colelitiasis.....	26
• Hígado graso.....	26

• Reflujo gastroesofágico.....	27
-Obesidad durante la gestación.....	28
2.1.6 Intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en pacientes con Obesidad.....	28
-En la prevención de la Obesidad.....	29
• Educación para la salud.....	29
a) Educación familiar.....	29
• Alimentación adecuada.....	29
• Ingesta de vitaminas.....	30
• Llevar una alimentación sana y saludable.....	31
• Importancia de la actividad física.....	33
-En la Obesidad.....	34
• Signos vitales.....	34
a) Presión arterial.....	34
b) Frecuencia cardíaca.....	34
c) Frecuencia respiratoria.....	35
• Somatometría.....	35
a) Peso y talla.....	35
• Laboratoriales.....	35
a) Glucosa.....	36
b) Perfil de lípidos.....	36
• Datos de valoración del paciente.....	36
a) Actividad y reposo.....	36
b) Circulación.....	37

c) Integridad del yo.....	37
d) Alimentos y líquidos.....	38
e) Dolor o molestia.....	38
f) Respiración.....	38
g) Sexualidad.....	39
-En la rehabilitación de la Obesidad.....	39
• Alimentación.....	39
• Control del peso diario.....	40
• Actividad física.....	41
• Imagen corporal.....	41
• Autoestima.....	43
• Cuidado en la dieta.....	43
• Enseñar al paciente riesgo de trombosis.....	44
• Enseñar el cuidado de la piel.....	44
• Disminución de peso.....	45
• Dietas milagro	46
3. <u>METODOLOGIA</u>	48
3.1 VARIABLES E INDICADORES.....	48
3.1.1 Dependiente.....	48
- Indicadores.....	48
3.1.2 Definición operacional.....	50
3.1.3 Modelo de relación de influencia de la variable.....	53
3.2 TIPO Y DISEÑO DE LA TESINA.....	54
3.2.1 TIPO.....	54
3.2.2 DISEÑO.....	54

3.3	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS.....	56
3.3.1	Fichas de trabajo.....	56
3.3.2	Observación.....	56
4.	<u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	57
4.1	CONCLUSIONES.....	57
4.2	RECOMENDACIONES.....	60
5.	<u>ANEXOS Y APENDICES</u>	68
6.	<u>GLOSARIO DE TERMINOS</u>	90
7.	<u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</u>	102

INDICE DE ANEXOS Y APENDICES

ANEXO No 1: PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN ADULTOS DE ESTADOS UNIDOS.....	70
ANEXO No 2: SOBREPESO Y OBESIDAD EN MEXICO DE 1987 A 2000.....	71
ANEXO No 3: OBESIDAD ANDROIDE Y GINECOIDE	72
ANEXO No 4: LA OBESIDAD GINECOIDE EN LAS MUJERES.....	73
ANEXO No 5: TIPOS DE ESCALIMETRO PARA MEDIR LOS PLIEGES CUTANEOS.....	74
ANEXO No 6: MEDICIÓN DEL PLIEGUE CUTÁNEO.....	75
ANEXO No 7: INDICE DE MASA CORPORAL	76
ANEXO No 8: ESTATURA EN CENTIMETROS Y MASA CORPORAL....	77
ANEXO No 9: DISNEA EN MUJERES OBESAS.....	78
ANEXO No 10: EDEMA DE MIEMBROS INFERIORES.....	79

ANEXO No 11: ALIMENTOS CON ALTO NIVEL DE CALORIAS.....	80
ANEXO No 12: OBESIDAD POR HIPOTIROIDISMO.....	81
ANEXO No 13: ARTERIOESCLEROSIS EN ARTERIAS.....	82
ANEXO No 14: ARTROSIS OCASIONADA POR OBESIDAD.....	83
ANEXO No 15: ARTROSIS DE COLUMNA.....	84
ANEXO No 16: DETERIORO DEL HIGADO EN UNA PERSONA OBESA.....	85
ANEXO No 17: EJEMPLOS DE COMIDA CHATARRA.....	86
ANEXO No 18: PIRAMIDE NUTRIMENTAL.....	87
ANEXO No 19: PROS Y CONTRAS DE LA ACTIVIDAD FISICA.....	88
ANEXO No 20: TROMBOSIS EN MIEMBRO INFERIOR.....	89

INTRODUCCION

La presente Tesina tiene por objeto analizar las intervenciones de Enfermería en pacientes con Obesidad, en el Hospital General de México, en México, D.F.

Para realizar esta investigación documental, sea desarrollado la misma en siete capítulos, que a continuación se presenta: En el primer capítulo se da a conocer la Fundamentación del tema de Tesina, que incluyen los siguientes apartados: Descripción de la situación problema, justificación de la tesina, ubicación del tema de estudio, y objetivo general y específicos.

En el segundo capítulo se ubica el Marco teórico de la variable intervenciones de Enfermería en pacientes con Obesidad a partir del estudio de análisis de la información empírica, primaria y secundaria de los autores más connotados que tienen que ver con las medidas de atención de Enfermería en los pacientes con Obesidad. Esto significa que el apoyo del Marco teórico ha sido invaluable para recabar la información necesaria que apoyan el problema y los objetivos de esta investigación documental.

En el tercer capítulo se muestra la Metodología con la variable intervenciones de Enfermería en pacientes con Obesidad, así como también las técnicas e instrumentos de investigación utilizados entre los que están: las fichas de trabajo y la observación.

Finaliza esta investigación documental con las Conclusiones y recomendaciones, el glosario de términos, y las referencias bibliográficas que están ubicadas en los capítulos: cuarto, quinto, sexto y séptimo, respectivamente.

Es de esperarse que al terminar esta Tesina se pueda contar de manera clara con las intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en pacientes con Obesidad, para proporcionar una atención de calidad profesional a este tipo de pacientes.

1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

El Hospital General de México fue inaugurado el 5 de Febrero de 1905 por el Presidente Porfirio Díaz, siendo su primer Director el Dr. Fernando López. Así, el Hospital General un organismo público descentralizado dependiente de la Secretaria de Salud, el cual brinda atención médica de segundo y tercer nivel de atención. El Hospital General cuenta con 39 servicios médicos propios de un Hospital General y además un servicio de especialidad que apoya el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de pacientes. Para ello intervienen más de seis mil trabajadores entre los que están personal de salud y administrativos. Un número considerable de estos trabajadores de la salud son las Enfermeras.

Actualmente el Hospital General de México, cuenta con Enfermeras generales, Licenciadas en Enfermería y Enfermeras especialistas, lo cual favorece el que se brinden cuidados de calidad y calidez dentro de los diferentes servicios con los que cuenta esta institución. De todo el personal de salud solo el personal de Enfermería constituye hasta el 60% del total, lo cual significa que realmente la atención de salud recae sobre los profesionales de Enfermería. Las Enfermeras son de hecho un servicio paramédico que significa junto al médico en los diagnósticos y tratamientos de todos los pacientes que acuden al Hospital. Uno de estos padecimientos es la Obesidad

Así, la Obesidad es un factor predisponente para el desarrollo de enfermedades crónicas degenerativas, por lo que es importante que el Hospital General de México, cuente con personal capacitado que pueda dar educación para la salud tratando de mejorar estilo de vida del paciente y así mismo se pueda llevar un control clínico con los pacientes para ofrecerles calidad de vida presente y futura. Por ello, en esta Tesina se pretende sentar las bases para brindar unos mejores cuidados de Enfermería a este tipo de pacientes. Esto es posible porque en la actualidad el Licenciado en Enfermería y Obstetricia recibe una formación para brindar cuidados de forma holística y así participar en la prevención, tratamiento y rehabilitación de la Obesidad.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La pregunta eje de esta investigación es la siguiente:

¿Cuáles son las intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en pacientes con Obesidad en el Hospital General de México, en México, D.F.?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA

En México en la actualidad la Obesidad es una condición clínica individual que se ha convertido en un serio problema de salud pública, que va en aumento cada vez más, de hecho se ha visto que el peso corporal excesivo predispone para varias enfermedades, principalmente Enfermedades Cardiovasculares, Hipertensión, Arterioesclerosis, Diabetes Mellitus tipo II, Artrosis, etc, entre otras.

Por ello, y dado que la Obesidad es una patología que desencadena muchas otras, en esta Tesina se pretende aclarar que es lo que debe realizar el Licenciado en Enfermería y Obstetricia para poder ofrecer los mejores cuidados que el paciente merece. Así esta investigación el personal de Enfermería del Hospital General de México, encontrará las intervenciones y cuidados para la atención del paciente con Obesidad y de esta forma tratar de reducir las complicaciones de esta enfermedad que una gran mayoría de la población la padece.

1.4 UBICACIÓN DEL TEMA

La patología que se estudia en la presente investigación se ubica en la salud pública y Enfermería. Se ubica en salud pública porque la Obesidad se ha constituido como la primera causa de enfermedad infantil en México y constituye un verdadero problema en los países desarrollados lo que genera el que sea necesario tomar medidas de prevención, atención y rehabilitación ha este tipo de pacientes y para lograr su salud integral.

Se ubica en Enfermería porque este personal podrían ser quienes valoren, diagnostiquen y brinden los cuidados de Enfermería referentes a este tipo de pacientes.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 General

Analizar las intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en pacientes con Obesidad, en el Hospital General de México, en México D.F.

1.5.2 Específicos

- Identificar las principales funciones y actividades del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en el cuidado preventivo, curativo y de rehabilitación en los pacientes con Obesidad.
- Proponer las diversas actividades del Licenciado en Enfermería y Obstetricia debe llevar acabo de manera continua en pacientes con Obesidad.

2. MARCO TEORICO

2.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON OBESIDAD.

2.1.1 Conceptos básicos

- De Obesidad

Para Adolfo Rubinstein la Obesidad se define como el exceso de adiposidad corporal. Esto implica alteraciones funcionales ya que la grasa no es un tejido inerte y por lo contrario, produce muchos péptidos y sustancias que regulan la ingesta y el metabolismo en interacción con otros ejes hormonales. Este sistema es imperfecto y los cambios asociados por estas adipocinas, lejos de detener el progreso de la Obesidad, se asocian con todo su espectro de mortalidad a corto y largo plazo.¹

Para Marilyn Doengs la Obesidad es un trastorno crónico, definido como una acumulación excesiva de grasa corporal al menos un 20% por encima del peso medio deseable para la edad, sexo y estatura, o un índice de masa corporal, medido en kilogramos/ estatura en metros cuadrados, superior a 30% en personas de ambos sexos.²

¹Adolfo Rubinstein. *Medicina Familiar y Práctica Ambulatoria*. Ed. Panamericana Buenos Aires, 2007.p.1716.

² Marilyn Doengs. *Planes de cuidados de Enfermería*. Ed. Macgraw Hill. México, 2008.p.393.

2.1.2 Epidemiología de la Obesidad

- A nivel internacional
 - En Estados Unidos

La Obesidad no es un problema reciente. Desde principios del siglo, las compañías de seguros se interesaron por determinar cuáles eran los pesos relacionados con la menor mortalidad.³ Por ello, desde 1994, los datos de la Escuela Nacional de Salud en EUA muestran que a pesar de los esfuerzos realizados para disminuir la Obesidad, a partir de 1988 hubo un aumento del 8%. En estas encuestas, el criterio para definir el exceso de peso fue un índice de masa corporal > 29.4 en varones y en mujeres > 27.3 , con lo cual se demuestra que 33.4 % de la población adulta tiene exceso de peso, al mismo tiempo que aumento el peso promedio en 3.6 kg.⁴ (Ver Anexo No 1: prevalencia de la Obesidad en adultos en Estados Unidos, 2007)

- En América latina

a) Chile

En Chile, en el 2000, se observó en varones, que la prevalencia de la Obesidad era de 19,2 % y de 18,8 % según se empleen percentiles de IMC (sobrepeso, $>85- 95$) o la recomendación de la OMS de tomar como

³ Joaquín López. *Medicina Interna*. Ed. MacGraw Hill. México. 2000,p.1.

⁴ Id.

definición de sobrepeso al Índice de Masa Corporal (IMC) entre 25 y 30 y Obesidad más de 30. En mujeres los valores son 18,5% y 19,6%, respectivamente.⁵

Comprobando estos datos recientes con otros de 1987, en la misma población de varones, el incremento en la prevalencia de sobrepeso fue de 54% y de 69% empleando IMC >25 como puntos de corte. En la de mujeres fue de 45 y 77%, respectivamente. La prevalencia de Obesidad aumentó en los valores 295% y según IMC>30, 257%, en las mujeres los valores son 189 y 300%, para los respectivos indicadores.⁶

b) En Bolivia

Según las cifras por la Asociación Boliviana para el estudio de la Obesidad respecto de la población urbana de la Paz, el 10.5% de los varones y el 27.8% de las mujeres padecen Obesidad, mientras santa Cruz de la sierra los valores respectivos son de 29.3 y 40,6%. El promedio de prevalencia de Obesidad en las ciudades de la Paz, el Alto, Santa cruz y Cochabamba es del 23,4% en mujeres y del 29,8% en los varones.⁷

c) En México

⁵ Alejandro Donnell. *Obesidad en la niñez y la adolescencia*. Ed Científica Interamericana. Buenos Aires, 2005.p.9.

⁶ Id.

⁷ Google.com. *Epidemiología de la Obesidad en siete países de América Latina*. En internet www.Saota.org.ar/textox/epidemiología.htm.2010.p.4. Consultado 19 de Mayo 2009.

El director del programa de Salud del Adulto y del Anciano de la Secretaría de Salud, informó que aproximadamente mil millones en el mundo sufren sobrepeso y 300 millones Obesidad. Agregó que el problema de sobrepeso en nuestro país es un asunto grave debido a que el 70% de la población mayor de 20 años la padece; datos recientes del Dr. Julio Frenk Mora, revelan que a nivel mundial nuestro país ocupa el segundo lugar en este mal, solamente por debajo de Estados Unidos.⁸

La información de mexicanos con sobrepeso fue proporcionada por la Encuesta Nacional de Salud 2005, que realizaron el Instituto de Salud Pública, el Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica. En Estados Unidos el 65% de la población tiene sobrepeso y México está muy cerca con un 62.3%. Los habitantes del Reino Unido están atrás con el 61%. Así, mismo, mencionó que la dependencia federal de salud ya está tomando medidas al respecto y que es importante compartir la información que se a generado gracias a una serie de acciones de los servicios estatales de salud, pues se requiere de un gran esfuerzo para combatir dichos males.⁹

Otro dato de México indica que según expertos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) la situación de la Obesidad alarmante debido a la deficiencia en la nutrición y falta de actividad física que afecta a todas las edades. Según datos del Instituto de Nacional de Salud Pública actualmente más de 70 millones de mexicanos tienen problemas de sobrepeso u Obesidad y más de 4 millones de niños de entre 5 y 11 años y

⁸Google.com. *Problemas de sobrepeso*. En internet:www. esmas. com/ salud/home/noticiashoy/html.2005,p.1. Consultado 16 de Mayo del 2009.

⁹ Id.

más de 5 millones de jóvenes y adolescentes, sufren también estos trastornos.¹⁰(Ver Anexo No 2: Sobrepeso y Obesidad en México de 1983 al 2000)

2.1.3 Fisiopatología de la Obesidad

Durante muchos años estuvo arraigada la creencia de que había personas obesas que no podían bajar de peso a pesar de no comer. La primera ley de la termodinámica indica que la energía no se crea ni se destruye, solo se transforma. Un paciente que no disminuye de peso deja ver que su gasto de energía es igual a la que consume. Incluso, aunque el paciente tenga enfermedades a las que tradicionalmente se las atribuye aumento de peso, como el hipotiroidismo o la enfermedad de Cushing, se puede evitar el aumento en la grasa corporal total si está acostumbrado a practicar ejercicio o consume menor cantidad de calorías que el requerimiento.¹¹

- Delimitación del problema

La Obesidad es una enfermedad poco comprendida, además de que son complejas las variables con las que se relaciona. Al igual que en otras enfermedades crónicas, las estrategias de tratamiento deben considerarse a largo plazo. En pacientes con diabetes o hipertensión, no se piensa que el problema pueda resolverse en un tiempo determinado, más bien se considera que estarán en tratamiento toda la vida. En el caso del

¹⁰Google.com. *La bomba de Obesidad en México*. En Internet: [www. news. bbc.co.uk/hi/science/newsid_.html](http://www.news.bbc.co.uk/hi/science/newsid_.html). 2009 p. 1. Consultado el 16 de mayo del 2009.

¹¹ Ibid. p. 2.

tratamiento de la Obesidad debe preservarse este mismo enfoque. En todos los países del mundo, la Obesidad no representa un problema de un solo grupo sino que, además de afectar a todas las edades, están implicados varios sectores sociales.¹²

- Tipos de Obesidad

- Exógena

La Obesidad Exógena es la obesidad debida a una ingesta superior a la necesaria, para cubrir las necesidades metabólicas del organismo.¹³

- Endógena

La Obesidad Endógena es la obesidad producida por disfunción de los sistemas endocrinos o metabólicos. Se distinguen de las obesidades difusas, a menudo constitucionales, que aparecen en la infancia; las obesidades ginecoides, y las obesidades androides. En la Obesidad endógena, son más frecuentes las complicaciones vasculares y metabólicas por ejemplo: diabetes, HTA, hiperlipidemia.¹⁴

- Androide

¹² Id.

¹³ Ibid. p.3.

¹⁴ Id.

La Obesidad Androide se localiza en la cara, cuello, tronco y parte del abdomen. Es la más frecuente en hombres.¹⁵ (Ver Anexo No 3: Obesidad Androide y Ginecoide.)

- Ginecoide

La Obesidad Ginecoide predomina en el abdomen inferior, caderas, nalgas y glúteos. Es más frecuente en mujeres.¹⁶(Ver Anexo No 4: La Obesidad ginecoide en las mujeres).

- Formas de diagnosticar y medir la Obesidad

Una persona con suficiente entrenamiento y que utilice la simple inspección para diagnosticar Obesidad puede tener un error de aproximadamente 5%. Aun que esta técnica es sencilla, no representa un método exacto ni preciso y menos puede medir la magnitud del problema. El diagnóstico se logra con una precisión razonable mediante el uso de una báscula y un alcalímetro para medir la estatura del individuo. Para estudios de Salud Pública y en la clínica resultan recomendables las mediciones basadas en la talla, peso y el grosor de los pliegues cutáneos. Esta última medición está sujeta a un mayor error.¹⁷(Ver Anexo No 5: Tipos de escalímetros para medir los pliegues cutáneos.)

¹⁵ Id.

¹⁶ Ibid. p.4.

¹⁷ Ibid. p.4.

- Peso y talla

El peso y la talla del paciente constituyen dos variables que se utilizan en la elaboración de tablas de referencia. Con ello se obtienen tales datos. Una limitación menor es que no es posible pesar a sujetos de más de 150 kg en gran parte de las básculas clínicas.¹⁸ (Ver anexo No 6: medición del pliegue cutáneo.)

- Peso relativo

Para clasificar a la Obesidad en categorías es útil recurrir a tablas con peso “sugerido” o “deseable”. El grado de Obesidad puede presentarse de dos maneras diferentes: como porcentaje de peso o como peso relativo.¹⁹ Así, en la clínica de Obesidad del Instituto Nacional de Nutrición “Salvador Zubirán” se utiliza la siguiente clasificación basada en el peso relativo:

Grado I: Mayor o igual a 110% y menor de 125%.

Grado II: Mayor o igual a 125% y menor de 150%.

Grado III: Mayor o igual a 150% y menor de 175%.

Grado IV: Mayor o igual a 175% y menor de 200%.

Grado V: Mayor o igual a 200% o más.²⁰

- Índice de Masa corporal

¹⁸ Id.

¹⁹ Ibid. p.5.

²⁰ Id.

El Índice de Masa Corporal (IMC) representa la relación elevada al cuadrado entre el peso en kilogramos y la altura en centímetros. El IMC tiene la ventaja de que los dos componentes del índice, o sea, el peso y la altura, se pueden medir con facilidad y una gran precisión.²¹

De manera muy reciente existen acuerdos internacionales de la OMS en donde se acepta el uso de un IMC > 25 kg/m² para el diagnóstico de la Obesidad. En su segunda reunión, el Consenso Nacional de Obesidad sugirió que se definiera a la Obesidad en la población mexicana con un IMC $>$ de 27 kg/m² y que en personas menores de 1.40 metros fuera de $>$ 25 kg/m². No se estableció diferencia entre sexos.²² (Ver Anexo No 7: Índice de Masa Corporal.)

Se sugiere la siguiente clasificación por clases, con base en el IMC, la cual es aceptada por lo OMS:

1. Bajo de peso: <18.5 kg/m².
2. Rango normal: 18.5 a 24 kg/m².
3. Clase I sobre peso: 25.0 a 29.9 kg/m².
4. Clase II obeso: 30.0 a 34.9 kg/m².
5. Clase III obeso: 35.0 a 39.9 kg/m².
6. Clase IV obeso: >40.0 kg/m².²³(Ver Anexo No 8: Estatura en Centímetros y Masa Corporal.)

- Agua corporal total

²¹ Ibid. p.6.

²² Id.

²³ Id.

La determinación del Agua Corporal Total (ACT) se utiliza como un índice de la composición del cuerpo humano, ya que no hay agua en el tejido adiposo y esta ocupa una fracción compuesta (73.2%) de la masa libre de grasa. Esto se logró al determinar la distribución y excreción de los isotopos de hidrógeno deuterio y tritio con el propósito de calcular el volumen de agua corporal. Uno de los supuestos de esta técnica de isotopo-dilución es que el primero tiene la misma distribución en volumen que en el agua y que el agua y que el cuerpo lo intercambia de una manera similar a aquélla. Ya que alguno de estos compuestos, como el tritio, emite radiaciones, no se recomienda su uso en niños o en mujeres embarazadas o con probabilidad de estarlo.²⁴

- Potasio total en el cuerpo

Los análisis indican que el Potasio es un catión intracelular, casi de hecho ausente en las zonas de almacenamiento de los triglicéridos. El isótopo K emite rayos gamma a 1.46 MeV. Debido a que en el cuerpo existe una cantidad natural conocida de potasio (0.012%), se puede calcular la masa libre en humanos y animales. Con el fin de reducir la radiación de fuentes cósmicas y terrestres se requieren en un cuarto especial con un sistema de detección de un rayo Gamma conectado a un dispositivo apropiado. El costo de tales determinaciones, incluyendo soportes de instrumentos y

²⁴ Ibid. p.8.

técnicos, es sumamente elevado, por eso no es muy utilizado como método de diagnóstico.²⁵

- Clasificación de la Obesidad

- Grado I

El Grado I es una Obesidad leve, tiene un índice de masa corporal de 25-29.9 y tiene un riesgo bajo.²⁶

- Grado II

El Grado II es una Obesidad moderada, tiene un índice de masa corporal de 30-34.9 y tiene un riesgo moderado.²⁷

- Grado III

El Grado III es una Obesidad severa su índice de masa corporal es de 35-39.9 y tiene un riesgo alto.²⁸

- Grado IV

²⁵ Id.

²⁶ Google.com. *Clasificación de la obesidad*. En Internet: www.escuela.med.puc.c/pud/boletin/obesidad.html. México, 2010 p.1 Consultado el 20 de Mayo del 2009.

²⁷ Id.

²⁸ Id.

El Grado IV es una Obesidad mórbida su índice de masa corporal es de 40 y tiene un riesgo muy alto.²⁹

- Signos y síntomas de la Obesidad

- Cansancio

El paciente con Obesidad puede presentar pérdida de la capacidad de los tejidos para responder a estímulos que normalmente provocan contracción muscular u otra actividad, esto también se puede decir que se pierde toda capacidad para realizar las actividades habituales.³⁰

- Somnolencia

La Obesidad causa un nivel de conciencia disminuido que es caracterizado por deseo de dormir y dificultad para permanecer alerta.³¹

- Disnea de esfuerzo

²⁹ Id.

³⁰ Mosby. *Cansancio por la Obesidad*. Diccionario de medicina. México 2000. P 24.

³¹ Ibid. p. 30.

El paciente obeso se puede observar que mediante la realización de cualquier actividad que requiera un esfuerzo, puede presentar alguna dificultad para respirar.³²(Ver anexo No 9: Disnea en mujeres obesas)

- Aumento de la frecuencia cardíaca.

A mayor índice de masa corporal el corazón hace mayor esfuerzo, ya que tiene que bombear sangre a todas las partes del cuerpo y al momento de realizar alguna actividad física se incrementa rápidamente la frecuencia cardíaca.³³

- Hipertensión

Con la Obesidad se presenta más el riesgo de sufrir hipertensión por la concentración elevada de sodio en plasma y con la hipercolesterolemia. Hay que recordar que una hipertensión se considera a partir de 140-90 mmhg.³⁴

- Edema

³² Ibid. p. 40.

³³ Ibid. p.10.

³⁴ Ibid. p.56.

En el paciente obeso se puede presentar edema, debido a los trastornos circulatorios por la acumulación de agua en los tejidos a causa del sodio elevado en plasma.³⁵(Ver Anexo No 10: Edema de miembros inferiores).

2.1.4 Factores de riesgo

- Dieta

Al consumir alimentos altos en calorías y bajos en nutrientes, entonces se tiende a comer más calorías que las que quema cada día, por lo que se incrementa el riesgo de volverse obeso.³⁶(Ver anexo No 11: Alimentos con alto nivel de calorías)

- Actividad física

Si no se cuenta con suficiente actividad física (ejercicio), cuando se tiende a quemar menos calorías de las que se quema cada día, lo cual incrementa el riesgo de volverse obeso.³⁷

- Trabajar turnos variables

El trabajar turnos a diferentes horas del día y de la noche incrementa el riesgo de volverse obeso ya que el metabolismo no asimila bien a qué

³⁵ Ibid. p.35.

³⁶ Google.com. *Obesidad*. En Internet: www.factoreresderiesgo/gac/México, 1999,p 3. Consultado el 19 de Mayo del 2009.

³⁷ Id.

hora va hacer la próxima ingesta y lo que hace es guardar energía en forma de grasa.³⁸

- Condiciones médicas y medicamentosas

Ciertos medicamentos, raras enfermedades hereditarias y desequilibrios hormonales (como el hipotiroidismo y la enfermedad de Cushing) incrementan el riesgo de Obesidad.³⁹(Ver Anexo No 12: Obesidad por hipotiroidismo)

- Dejar de fumar

Si se deja de fumar el peso puede incrementarse. Sin embargo, esta tendencia quizás se supere al reducir el consumo de calorías y aumentar la actividad física. En general, los beneficios para la salud al dejar de fumar exceden por mucho el riesgo de aumentar de peso.⁴⁰

- Edad

La incidencia de Obesidad se duplica a más de la mitad entre las edades de 20 y 55 años. Sin embargo, esto puede estar relacionado con una disminución de los niveles de actividad. Un estudio reciente descubrió que

³⁸ Id.

³⁹ Id.

⁴⁰ Id.

dentro de un lapso de 30 años, la mitad de un gran grupo de hombres y mujeres de peso normal, se volvieron personas con sobrepeso.⁴¹

- Factores genéticos

Raras enfermedades hereditarias y específicas pueden incrementar el riesgo de Obesidad. Además, parece haber una tendencia general a la Obesidad presente en algunas familias, aunque la razón para esto aún no se comprende bien.⁴²

2.1.5 Complicaciones de la Obesidad

- Riesgo cardiovascular

Se sabe que la Obesidad se asocia a factores de riesgo cardiovasculares como la hipertensión arterial, intolerancia a los hidratos de carbono, diabetes mellitus tipo II, dislipidemia y arterioesclerosis e hiperuricemia y gota. A través del estudio, con respecto al síndrome polimetabólico, se sabe que el 42% de las muertes se produce por enfermedades cardiovasculares (135 000 al año) relacionadas con los factores de riesgo antes comentados, lo que nos hace ver la importancia del problema.⁴³

- Hipertensión arterial (HTA)

⁴¹ Ibid. p. 2.

⁴² Id.

⁴³ José Arancenta, *Obesidad y riesgo cardiovascular*. Ed Panamericana. México, 2005. P 49.

La asociación entre la hipertensión arterial y la Obesidad es un hecho bien conocido, especialmente al revisar los estudios poblacionales. Sin embargo, los mecanismos patogénicos por lo que existe una mayor prevalencia de HTA en sujetos con sobrepeso no son bien conocidos. Entre ellos puede citarse: Sensibilidad a la sal, hiperactividad del sistema nervioso simpático e hiperinsulinemia y resistencia insulínica.⁴⁴

Por otra parte estas causas clínicas relacionadas con el riñón se basan en una serie de hallazgos experimentales y clínicos que han demostrado que en la Obesidad existe retención renal de sodio.⁴⁵ Existen otros mecanismos a considerar en la desregulación de la presión arterial de la Obesidad, como son la participación de los ácidos grasos libres (AGL) circulantes y la leptina. En la Obesidad se ha descrito un flujo exagerado de AGL desde el tejido adiposo hasta la circulación, lo que aumenta su concentración sanguínea y favorece su depósito en distintos órganos, dando lugar a lo que hoy se conoce como Lipotoxicidad.⁴⁶

La acumulación de grasa y tejido adiposo incrementa la presión hidrostática del líquido intersticial, lo que a su vez reduce el flujo sanguíneo medular, se comprime la raíz tubular y se incrementa la reabsorción tubular de sodio.⁴⁷ Así la Leptina también influye en la regulación de la presión arterial. Sabemos que estimula la actividad simpática, induce la síntesis de

⁴⁴ Ibid. p. 53.

⁴⁵ Ibid. p. 54.

⁴⁶ Id.

⁴⁷ Id.

óxido nítrico e interfiere con la acción vasoconstrictora de la Angiotensina II. Además, los niveles plasmáticos de Leptina son superiores en hipertensos que normotensos, incluso tras corregir la pérdida de peso y la desviación del IMC.⁴⁸

- Arterioesclerosis

La arterioesclerosis es la responsable de la enfermedad cardiovascular ya que engloba la enfermedad coronaria, el ictus y la arteriopatía periférica. La Obesidad se encuentra íntimamente ligada a la enfermedad cardiovascular y a la arterioesclerosis mediante la resistencia insulínica y el hiperinsulinismo secundario.⁴⁹(Ver anexo No 13: Arterioesclerosis en arterias.)

- Diabetes Mellitus tipo II

Los pacientes obesos tienen menor gasto calórico básicamente por disminución en el grado de actividad física espontánea. Al analizar la relación entre la Obesidad y el metabolismo de la glucosa se puede dividir a los pacientes obesos en cuatro categorías: Los que tienen tolerancia a la glucosa normal, quienes muestran intolerancia a la glucosa, aquellos con diabetes mellitus no dependiente de insulina e Hiperinsulinemia y los

⁴⁸ Id.

⁴⁹ Ibid. p 56

pacientes con diabetes mellitus no dependientes de insulina y hipoinsulinemia.⁵⁰

- Alteraciones artromiálgicas

La artrosis de columna y rodilla es frecuente en obesos. Se observa la alteración si se siguen los criterios radiológicos (estrechamiento del espacio articular, esclerosis subcondral y formación de osteofitos) como clínicos de dolor.⁵¹

Las alteraciones radiográficas de las articulaciones son muy frecuentes a ciertas edades, pero no siempre son clínicamente sintomáticas. Hasta el 6% de las mujeres entre 40 y 55 años muestra signos radiológicos de artrosis de rodilla sin dolor y el 31% tienen dolor de rodilla en ausencia de artrosis radiológica.⁵²

La artrosis es más frecuente en la mujer a partir de los 50 años, sobre todo, en la rodilla y en la mano. Los factores de riesgo más importantes son la edad, la Obesidad, las lesiones y las anomalías congénitas.⁵³

La artrosis de rodilla aumenta un 15% el riesgo de padecerla por cada unidad de IMC cuando éste superada. Además de una mayor predisposición a padecer también artrosis de rodilla. Así la artrosis tiene

⁵⁰ Ibid, p. 80.

⁵¹ Esteban Basilo. *La Obesidad en el tercer milenio*. Ed Panamericana. México, 2005, p 145.

⁵² Id.

⁵³ Id.

menor pronóstico. De hecho, la Obesidad es el factor de riesgo más modificable para la rodilla y para otras articulaciones de carga como la columna.⁵⁴(Ver Anexo No 14: Artrosis ocasionada por Obesidad.)(Ver Anexo No 15: Artrosis de Columna.)

- Alteraciones digestivas

- Colelitiasis

Clásicamente se ha relacionado la Colelitiasis con la Obesidad de la mujer. Entre pacientes obesas, la colelitiasis afecta al 21% de las mujeres y al 9% de los varones.⁵⁵Aunque sería de esperar que la pérdida de peso se relacionara con disminución del riesgo de colelitiasis, en realidad dicho riesgo aumenta con pérdidas de peso excesivamente rápidas. Para prevenirlo puede recomendarse en las dietas muy hipocalóricas un mínimo de contenido graso para contraer la vesícula o el asociar ácido ursodeoxicólico.⁵⁶

- Hígado graso

La Esteatosis hepática o enfermedad grasa hepática no alcohólica (EHGNA) es definida como el acúmulo hepático mayor del 5-10% de su peso, calculado por biopsia. Se trata de una alteración frecuente, en que debe excluirse el alcohol como causa, aunque no está totalmente definido

⁵⁴ Id.

⁵⁵ Ibid. p. 146.

⁵⁶ Id.

el umbral a partir del cual considerarlo abusivo. Parece ser la causa más frecuente del aumento de enzimas hepáticas.⁵⁷ Cuando la enfermedad hepática llega a alcanzar el grado de esteatohepatitis no alcohólica (EHNA), histológicamente aparecen signos de inflamación y puede aparecer fibrosis.⁵⁸

La Obesidad es el factor de riesgo más frecuentemente relacionado con la EHNA, de tal forma que entre 9 y el 26% de la población obesa puede presentarla. Hasta un 70% de los pacientes que ingresan por una gastroplastia quirúrgica por Obesidad severa tienen ENHA, de los que el 40% la padece en forma avanzada de enfermedad hepática con fibrosis e incluso cirrosis. Entre los factores predisponentes clínicos de mayor de 40-50 años, el grado y duración de la Obesidad, la presencia de diabetes, hiperlipidemia y arterioesclerosis.⁵⁹ (Ver Anexo No 16: Deterioro del hígado en una persona obesa)

- Reflujo gastroesofágico

El tabaquismo, ingesta de alcohol, sobre alimentación y Obesidad son algunos factores relacionados con el reflujo gastroesofágico, que conviene evitar en quienes lo padecen. No está totalmente demostrado que la mayor prevalencia de reflujo gastroesofágico sea en obesos, por que la reducción de peso en gastroplastia no reduce dicho reflujo cuando existe. Aunque algunos autores se observan mejoría en la sintomatología del reflujo

⁵⁷ Id.

⁵⁸ Id.

⁵⁹ Id.

gastroesofágico. Al perder moderadamente peso el (10%), cuando se llevan a cabo estudios en pacientes con reflujo suficientemente importante como para producir esofagitis, dicha pérdida no mejora las manifestaciones objetivas de dicho reflujo.⁶⁰

- Obesidad durante la gestación

La Obesidad supone un riesgo aumentado de Preeclampsia, mortinatos, índice de cesáreas, parto instrumental, distocia de hombro, aspiración de meconio, distress fetal, muerte neonatal precoz y macrosomas; más evidentes con mayor grado de Obesidad. Se han descrito también mayor frecuencia de infecciones urinarias y alteraciones venosas en miembros inferiores.⁶¹

Hay además un riesgo sobreañadido de diabetes gestacional e hipertensión. Por último, hay que señalar que ha encontrado relación de la Obesidad con la aparición de malformaciones congénitas y en concreto de defectos del tubo neural (espina bífida) independientemente de la ingesta de folato, así como onfalocele, defectos cardiacos y anomalías congénitas múltiples.⁶²

2.1.6 Intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en pacientes con Obesidad.

⁶⁰ Ibid .p. 147.

⁶¹ Ibid. p .148.

⁶² Id.

- En la prevención de la obesidad

- Educación para la salud

- a) Educación familiar

- Alimentación adecuada

La ciencia de la nutrición puede indicar cuáles son los alimentos más adecuados para la salud. Como nación próspera se tiene el suficiente dinero para comprarlos, pero muchas personas todavía no saben escoger sus alimentos. Algunas personas tienen exceso de peso, debido a los malos hábitos alimenticios y con ello someten su cuerpo a grandes esfuerzos.⁶³ (Ver Anexo No 17: Ejemplos de comida chatarra).

La dieta incorrecta también tiene relación con muchas de las enfermedades muy comunes hoy en día, tales como la diabetes, la anemia, los trastornos cardiacos y las caries dentales. Todo lo anterior da qué pensar. Entonces, hay que revisar los alimentos. La alimentación infieren tres propósitos principales: desarrollar el trabajo muscular, mantener la vitalidad y para la formación y renovación de tejidos del cuerpo. Además hay que evitar el consumir algunos alimentos con el único propósito de procurarnos placer aunque en realidad es todo lo contrario para la salud.⁶⁴

⁶³ Patty Fiher. *Valor Nutritico de los Alimentos*. Ed Limusa. México, 1983. p 15.

⁶⁴ Id.

- Ingesta de vitaminas

Hay que tener en cuenta que la mejor manera de asegurar la ingesta apropiada de vitaminas y minerales, es seguir una dieta variada y equilibrada, tomando los alimentos de los grupos básicos: carne y pescados, legumbres, frutas y verduras, productos lácteos y cereales. Si se sigue una dieta correcta y variada no se necesitan suplementos vitamínicos.⁶⁵ (Ver Anexo No 18: Pirámide Nutrimental). Algunos alimentos ricos en vitaminas son:

Alimentos ricos en Vitamina A: Aceite de hígado de pescado, margarina, mantequilla, yema de huevo, zanahorias y vegetales verdes.

Alimentos ricos en Vitamina B1: Pan, germen de trigo, levadura, judías blancas y carne magra.

Alimentos ricos en Vitamina B6: Huevos, pescados, cereales y legumbres.

Alimentos ricos en Vitamina C: Frutas cítricas, tomates y vegetales verdes.

Alimentos ricos en Vitamina D: Aceite de hígado de pescado, margarina, mantequilla, yema de huevo, queso, atún.

Alimentos ricos en Vitamina E: Aceites vegetales, cereales, germen de trigo, lechuga, yema de huevo, margarina y legumbres. Alimentos ricos en Acido Fólico: Hígado, vísceras, levadura, vegetales verdes y frutas.⁶⁶

⁶⁵ Google.com. *Vitaminas*. En Internet.www.rincondelvago.com/cuidados-de-enfermería.html. México, 2010 Consultado el 22 de Mayo del 2010. p 16.

⁶⁶ Id.

- Llevar una alimentación sana y saludable

Para llevar una dieta rica y saludable y con menos grasa se revisen los siguientes consejos:

- ✓ Usar aceites vegetales para cocinar, preferentemente el de oliva.
- ✓ Disminuir el consumo de bollería, chocolates, helados, por ser una fuente importante de grasas.
- ✓ Consumir carnes y pescados mejor asados que fritos.
- ✓ Consumir menos carne roja y consumir más pollo, quítale al pollo la piel ya que la piel contiene grasas saturadas que afectan al organismo.
- ✓ Cuando haga caldo o sopa retirar la grasa solidificada sobrante.
- ✓ Consumir menos productos preparados y conservas.⁶⁷

⁶⁷ Ibíd. p. 17.

- ✓ No consumir tanta sal, es necesaria pero la justa, con un gramo al día es suficiente. Es aconsejable usar menos sal en las comidas, evitar caldos concentrados, conservas de aperitivos, jamones muy salados, quesos, entre otros alimentos que contengan exceso de sal.⁶⁸

- ✓ Consumir alimentos que contengan fibra, como vegetales, cereales, leguminosas, frutas, etc. Estos son indispensable para evitar estreñimiento y ayudar al intestino a realizar su función. El estreñimiento puede ocasionar serios problemas como las hemorroides, que son tan molestas y sobre todo si se es obeso tiene un alto nivel de padecerlas por el sedentarismo y la mala ingesta de alimentos.⁶⁹

- ✓ Disminuir el consumo de azúcares ya que el consumo excesivo de azúcar produce sobrepeso y éste es un factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares. Es recomendable que suprima el exceso de ingesta de caramelos, dulces y cambiarlos por frutas, yogurt.⁷⁰

- ✓ Las bebidas alcohólicas aportan calorías vacías: muchas calorías pero pocos nutrientes. El consumo moderado no aumenta el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, pero las grandes

⁶⁸ Ibíd. p .18.

⁶⁹ Id.

⁷⁰ Id.

cantidades crean adicción y dañan el organismo en especial al hígado.⁷¹

El Licenciado en Enfermería y Obstetricia debe de facilitar estos consejos tanto a pacientes obesos como a familiares de los mismos. Así mismo enfatizar que llevando a la práctica estos consejos se evitaran problemas de sobrepeso, Obesidad, y atrás complicaciones ya mencionadas, en toda la familia.

- Importancia de la actividad física

La práctica de un ejercicio físico regular produce una mejora del bienestar de la persona, además de reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Es recomendable entonces empezar una actividad fácil y poco, frecuente regular, adaptándola a la edad. Evitar ejercicios de competición. Son aconsejables los deportes como la natación, montar en bicicleta, caminar a un paso ligero y constante. Si tiene poco tiempo, puede realizar ejercicios cuando está sentado, subiendo escaleras y evitar ascensores, ir al trabajo andando, bailar, montar en bicicleta y aprovechar las vacaciones para realizarlos.⁷²(Ver anexo 19: Pros y contras de la actividad física.)

⁷¹ Id.

⁷² Ibid. p. 19.

Es importante que el Licenciado en Enfermería y Obstetricia brinde ejercicios actos para cada uno de sus pacientes, tomando en cuenta sus valoraciones ya que con estas se podrá basar en la resistencia que tenga cada paciente.

- En la Obesidad

- Signos vitales

- a) Presión arterial

La hipertensión arterial es una enfermedad del aparato circulatorio que motiva un mayor número de consulta y es la principal causa de cardiopatías coronarias accidentes cerebrovasculares e insuficiencia renal. Es importante tomar la presión arterial en todo tipo de paciente, pero sobre todo si tiene Obesidad, ya que un diagnóstico temprano de hipertensión, se podrían prevenir muchas complicaciones, como las antes mencionadas⁷³.

- b) Frecuencia cardiaca

Al palpar los pulsos periféricos y la frecuencia cardiaca de forma rutinaria se puede, evaluar el llenado capilar y los cambios en el estado cognitivo. Si

⁷³ Martín Zurro. *Atención primaria, concepto, organización y práctica clínica*. Ed Mosby. Madrid, 1994. p 463.

se presenta alguno de estos casos se estará sospechando insuficiencia circulatoria⁷⁴.

c) Frecuencia respiratoria

Al valorar al paciente con Obesidad se tiene que tener muy frecuente a checar la frecuencia respiratoria ya que el exceso de grasa debajo del diafragma y en la pared torácica puede ejercer presión en los pulmones, provocando dificultad para respirar y ahogo, incluso un esfuerzo mínimo como subir unas escaleras lo podía ocasionar.⁷⁵

- Somatometria

a) Peso y talla

En la Obesidad el peso y la talla sirven para sacar el IMC ya mencionado. Además la Obesidad causa una disminución de la talla debido al exceso de peso que están cargando tanto rodillas como columna.⁷⁶

- Laboratoriales

⁷⁴ Marilyn Doengs Opcit. p 405.

⁷⁵ Google.com. *La bomba de Obesidad en México*. En Internet: [www. news. bbc.co.uk/hi/science/newsid_html](http://www.news.bbc.co.uk/hi/science/newsid_html). 2009 p. 5. Consultado el 16 de mayo del 2009.

⁷⁶ Benjamín Miller. *Salud individual y colectiva*. Ed interamericana. México, 1987. p 323.

La solicitud de exámenes de laboratorio en el paciente obeso debe de estar dirigida a confirmar o a descartar las siguientes patologías sugeridas por la historia clínica y la exploración física, a tratar de buscar causas secundarias y así mismo, analizar los posibles factores de riesgo asociados.⁷⁷

a) Glucosa

La glicemia pre y pos-pandrial (si hay sospecha de resistencia insulínica) puede mandarse una prueba de tolerancia oral a la Glucosa con insulinemias simuladas.⁷⁸

b) Perfil de lípidos

Se refiere a perfil de lípidos completo, colesterol total, triglicéridos y lipoproteína de alta densidad. Todos estos para ver si están alterados ocasionados por los malos hábitos alimenticios del paciente.⁷⁹

- Datos de valoración del paciente obeso

a) Actividad y reposo

⁷⁷ Google.com. *Estudios para clínicos*. En internet. [www. news.bbc/ spsnish /México](http://www.news.bbc/spsnish/México), 2009.Consultado el 22 de Mayo del 2009. p .1

⁷⁸ Id.

⁷⁹ Id.

El paciente obeso puede referir: cansancio, somnolencia constante, incapacidad o falta de deseo de ser activo o de realizar ejercicio de forma regular y estilo de vida sedentario. También puede mostrar disnea de esfuerzo y aumento de la frecuencia respiratoria con la actividad, esto puede ser ocasionado porque el corazón que está haciendo un gran esfuerzo y en algunos paciente ya no alcanza a cubrir todo el riego de sangre oxigenada en el cuerpo.⁸⁰

b) Circulación

El paciente obeso puede mostrar hipertensión y edema debido a los altos niveles de sodio en el cuerpo que retienen agua.

c) Integridad del yo

El paciente obeso puede referir antecedentes de factores culturales o de estilo de vida que afectan a la elección de alimentos, el peso puede o no puede percibirse como un problema. Por ejemplo, la comida alivia sensaciones desagradables; por ejemplo soledad, frustración, aburrimiento, entre una percepción de una imagen corporal indeseable y existe resistencia de allegados a perder peso (pueden sabotear los esfuerzos del paciente).⁸¹

⁸⁰ Marilyn Doengs. Op.cit, p. 393.

⁸¹ Id.

d) Alimentos y líquidos

El paciente obeso puede referir: ingesta normal o excesiva de alimentos, experimenta con numerosos tipos de dieta con resultados variables o de escasa duración, hay antecedentes de ganancia y pérdida de peso recurrentes, mostrar peso desproporcionado para la altura, tener una constitución corporal endomórfica (suave y redonda) y tener la incapacidad para ajustar la ingesta de alimentos a la disminución de los requerimientos. (Ejemplo cambio de estado de vida de activo a sedentario, envejecimiento).⁸²

e) Dolor y molestia

El paciente obeso también puede referir dolor en articulaciones que cargan peso o en la columna vertebral. Esto se puede deber al exceso de peso que están cargando y poco el cartílago se va desgastando y esto le ocasiona un fuerte dolor a las articulaciones.⁸³

f) Respiración

El paciente obeso puede referir disnea o manifestar dolor al respirar y sobre todo al realizar alguna actividad por menor que esta sea.⁸⁴ De hecho

⁸² Id.

⁸³ Id.

⁸⁴ Ibid. p. 394.

puede mostrar cianosis, insuficiencia respiratoria o síndrome de Pickwick.⁸⁵ En una Unidad Médica el Licenciado en Enfermería y Obstetricia debe tener el cuidado que el paciente no realice ningún esfuerzo físico y es por eso que el paciente debe de estar en un reposo absoluto, para evitar cualquier complicación con la oxigenación.

g) Sexualidad

Con relación a la sexualidad del paciente obeso puede referir trastornos menstruales, impotencia, o no mostrar deseos por el sexo opuesto por temor hacer rechazado por su físico.⁸⁶

- En la rehabilitación de la Obesidad

• Alimentación

Una dieta adecuada el paciente con Obesidad debe ser, reduciendo al máximo los alimentos con exceso de colesterol como: huevos, mantequillas, carne de cerdo, embutidos, vísceras, carne de res, cordero, mariscos, quesos y leche entera. También reduciendo los triglicéridos saturados, y aumentando los insaturados como: aceite de oliva, de semillas, pescado azul o blanco, incrementar las verduras, leguminosas y sobre todo tomar agua simple en lugar de refrescos o jugos embotellados.

⁸⁵ Id.

⁸⁶ Id.

En caso de ser una persona que sufra de hipertensión se debe consumir una dieta baja en sal.⁸⁷

La bibliografía señala seis puntos básicos de una dieta inteligente:
Debe ser completa: Que contenga todos los nutrientes.

Equilibrada: Que los ingredientes que la componen guarden proporciones adecuadas entre sí.⁸⁸

Suficiente: Que cubra las necesidades de energía y nutrientes para tener un buen estado de nutrición.

Variada: Que incluya todos los grupos de alimentos como cereales, verduras, frutas, leguminosas y alimentos de origen animal. Pero en el caso del paciente con Obesidad los alimentos de origen animal se reducen al máximo.

Inocua: es importante de asegurarnos de que la dieta que llevamos no implique riesgos para la salud porque están exentos de microorganismos patógenos, toxinas, y otras sustancias nocivas.⁸⁹

- Control de peso diario

⁸⁷ Google.com. *Sobrepeso y Obesidad*. En Internet. www.rincondelbajo.com/cuidados-de-enfermeriahtml. México, 2009. p .1 Consultado el 22 de Mayo del 2009.

⁸⁸ Id

⁸⁹ Id.

En el paciente obeso se debe tomar el peso diario ya que de esta forma podemos llevar un riesgo desde que inicio el tratamiento y percatarnos que la dieta y ejercicios establecidos estén funcionando (Es importante decirle al paciente que se compre una báscula y se pese todos los días a la misma hora y preferente mente en la mañana).

- Actividad física

El ejercicio incrementa la pérdida de peso al reducir el apetito, aumentar la energía, tonifica los músculos, incrementa el estado cardiaco, la sensación de bienestar y de logro. Por lo tanto se requiere determinar el grado de actividad actual y planificar un programa de ejercicios progresivos (p. ej., caminar) ajustando a los objetivos y elecciones individuales del paciente. Así la prevención de lesiones musculares permite al paciente mantenerse activo. El tiempo empleado para recuperarse de las lesiones causadas por el ejercicio pueden provocar una recaída en los hábitos sedentarios.⁹⁰

- Imagen corporal

Es necesario que el Licenciado en Enfermería y Obstetricia determine la opinión del paciente sobre estar gordo y como le afecta ya que la imagen mental incluye su ideal y el paciente no suele estar al día. Hoy se sabe

⁹⁰ Marilyn Doengs. Op.cit., p. 399.

que la a Obesidad y las conductas alimentarias compulsivas pueden tener profundas implicaciones psicológicas (p.ej., compensación por falta de amor o protección y defensa de la intimidad).

Además, el paciente con Obesidad crónica puede referir discriminación desde mucho tiempo atrás en el entorno familiar, social y laboral. Puede experimentar sentimientos mixtos de temor y vergüenza, o compensar un trauma psicológico desarrollando una personalidad fuerte.⁹¹

Por tanto se requiere fomentar una comunicación abierta evitando los juicios sobre la conducta del paciente, ya que esto apoya la propia responsabilidad del paciente para perder peso, potencia el sentido de control y fomenta la voluntad de hablar de las dificultades y solucionar problemas.⁹² También es necesario destacar y establecer con claridad las responsabilidades del paciente y las de Enfermería ya que es útil para cada individuo comprender los campos de la propia responsabilidad en el programa para que no surjan malos entendidos.⁹³ Un buen ejemplo sería animar al paciente a comprar ropa nueva en vez de comida como premio a la pérdida de peso.

Las ropas de talla adecuada mejoran la imagen corporal a medida que se logran pequeñas pérdidas y la persona se siente más positiva. Esperar hasta alcanzar la pérdida de peso puede resultar desalentador.⁹⁴

⁹¹ Id.

⁹² Id.

⁹³ Id.

⁹⁴ Id.

- Autoestima

El Licenciado en Enfermería y Obstetricia debe identificar las motivaciones del paciente para adelgazar y ayudarlo a establecer objetivos. Así, el paciente puede albergar sentimientos reprimidos de hostilidad, que se puede interiorizar hacia él mismo. Debido a un mal concepto de sí mismo, el paciente suele tener dificultades con sus relaciones. Nota cuando se adelgaza para otra persona, es menos probable que el paciente logre perder peso.⁹⁵ Por lo tanto es necesario ayudar al paciente a identificar los sentimientos que conducen a comer de forma compulsivas. Animarle a que lleve un diario.

El ser consciente de las emociones que llevan a comer en exceso puede ser el primer paso para una modificación de conductas (p. ej., con frecuencia las personas comen a causa de depresión, ira y culpa).⁹⁶ Se requiere desarrollar estrategias para hacer otras cosas además de comer para afrontar estos sentimientos; p ej., hablar con un amigo. Y reemplazar la comida por otras actividades ayuda a reestrenar los viejos patrones y a establecer nuevas formas de afrontar los sentimientos.⁹⁷

- Cuidado en la dieta

Al paciente hay que enseñarle a comer de forma “inteligente” cuando se sale o se está de viaje ya que esta ayuda al paciente a manejar el peso

⁹⁵ Ibid. p 400.

⁹⁶ Id.

⁹⁷ Id.

mientras disfruta de salidas sociales. También es preferente proporcionar información sobre formas de mantener una ingesta alimentaria satisfactoria en entornos alejados del hogar.⁹⁸

- Enseñar al paciente el riesgo de trombosis

El Licenciado en Enfermería y Obstetricia debe enseñar al paciente el riesgo de trombosis de venas profundas y autocuidados, p. ej., ejercicios de tobillos, caminar hasta el límite de su capacidad, no usar prendas apretadas, medias, no cruzar las piernas y referir cualquier molestia no habitual de piernas, como edema, enrojecimiento de alguna pierna y dolor intenso.⁹⁹ (Ver Anexo No 20: Trombosis en miembro inferior).

- Enseñar el cuidado de la piel.

Explicar la necesidad de un buen cuidado de la piel, especialmente en los pliegues. Por ejemplo, en el abdomen, pecho, ingles y región perianal. Durante las temporadas de calor y en periodos de inmovilidad o tras el ejercicio. Por otra parte, también el paciente tiene riesgo de padecer úlceras por presión y puede estar predispuesto a infecciones por hongos. Los cuidados cutáneos pueden prevenir el deterioro de la piel como es el

⁹⁸ Id.

⁹⁹ Id.

limpiar, secar el tejido y la utilización de cremas antimicóticas en los pliegues cutáneos.¹⁰⁰

- Disminución de peso

El Licenciado en Enfermería y Obstetricia debe apoyar al paciente Obeso al comprobar la motivación del paciente para adelgazar, como por ejemplo; aspectos de salud, su propia satisfacción y para lograr la aprobación de otros. Es necesario también describir la visión del paciente o de los allegados de sí mismo, incluyendo cómo el hecho de ser gordo influye en el paciente y observar la presencia de retroalimentación negativa procedente de los allegados. Esto ayuda a aclarar la motivación del paciente y las posibilidades de éxito con la disminución de peso. La familia y las costumbres culturales influyen mucho en la opinión del paciente sobre la comida y la imagen corporal. La retroalimentación de la familia puede revelar problemas de control que afecten a las motivaciones para el cambio.¹⁰¹

Por lo anterior será necesario elaborar un plan de alimentación con el paciente, aplicando su estatura, constitución corporal, edad, sexo y patrones individuales de alimentación, así como las necesidades energéticas y nutricionales. Esto nos ayuda para tener éxito en cualquier programa de adelgazamiento es el cumplimiento de un plan nutricional

¹⁰⁰ Id.

¹⁰¹ Ibid, p. 401.

racional. Aunque existen pocas bases para recomendar una dieta comercial en vez de otra, una buena dieta de adelgazamiento debe contener alimentos de todos los grupos básicos, especialmente los que son pobres en grasas y con suficiente ingesta de proteínas para prevenir la pérdida de masa muscular. Ayuda de mucho si se elabora un plan lo más parecido posible al alimentario habitual del paciente, ya que el plan elaborado y acordado con el paciente tiene más posibilidades de éxito.¹⁰²

- Dietas milagro

La eliminación de componentes necesarios puede causar desequilibrios metabólicos como por ejemplo reducción excesiva de carbohidratos, cansancio, cefalea, debilidad y acidosis metabólica, e interferir con la eficacia del programa de adelgazamiento.¹⁰³

Hay que destacar que los cuidados del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en la rehabilitación de la Obesidad implica dar una buena educación a las familias mexicanas, pero desgraciadamente la televisión, las costumbres culturales, la mercadotecnia y otros factores ya antes mencionados en la investigación, se hace difícil llegar información sobre cómo se deben combinar los alimentos, la importancia de vitaminas, minerales, proteínas, la importancia de la actividad física y de los buenos hábitos que deben enseñar los padres a sus hijos y así evitarles muchas

¹⁰² Id.

¹⁰³ Id.

enfermedades crónicas cuando sean adultos y sobre todo la Obesidad que es el factor predisponente de complicaciones.

3. METODOLOGIA

3.1 VARIABLES DE INDICADORES

3.1.1 Dependiente: Intervenciones de Enfermería en pacientes con Obesidad.

- Indicadores:

- En la prevención de la Obesidad

- Educación para la salud
- Alimentación adecuada
- Ingesta de vitaminas
- Llevar una alimentación sana y saludable
- Importancia de la actividad física

- En la Obesidad

- Signos vitales
- Somatometria

- Laboratoriales
 - Valoración del paciente
 - Respiración
 - Sexualidad
 - Alimentos y líquidos
- En la rehabilitación de la Obesidad
- Alimentación
 - Control de peso
 - Actividad física
 - Imagen corporal
 - Autoestima
 - Cuidado en la dieta
 - Riesgo de trombosis

- Cuidados a la piel
- Disminución de peso
- Dieta milagro

3.1.2 Definición operacional

La Obesidad según concepto de la Organización Mundial de la Salud (OMS), es una enfermedad cuyas reservas naturales de energía, almacenadas en el tejido adiposo de los humanos se incrementa hasta un punto donde está asociado con ciertas condiciones de salud o un incremento de la mortalidad. Es por tanto, una enfermedad crónica original por muchas causas y con numerosas complicaciones.

- Características

La Obesidad se caracteriza por el exceso de grasa en el organismo y se presta cuando el Índice de Masa Corporal en el adulto es mayor de 30kg/m². Existen diferentes tipos de Obesidad tales como la obesidad endógena, exógena, androide y ginecoide.

- Causas

Las causas de la Obesidad son múltiples y complejas y no se pueden atribuir simplemente a un trastorno de la voluntad o el resultado de ejercicio insuficiente. Así, la Obesidad influye negativamente en todos los sistemas corporales y aumenta el riesgo del paciente de padecer numerosas patologías físicas y psicológicas, incluyendo: hipertensión, diabetes, artritis, depresión, trastornos de ansiedad, dificultades para mantener las relaciones personales, prejuicios y discriminación y acceso ilimitado a los servicios públicos.

- Síntomas

Algunos síntomas de la Obesidad es el aumento excesivo de tejido adiposo en: nuca, hombros, tórax, abdomen, cintura y cadera. Esto ocasiona disminución de la talla, dolor articular de rodillas debido al sobre peso que tienen que soportar.

Otros de los síntomas más frecuentes en pacientes con Obesidad es; cansancio, somnolencia constante, disnea de esfuerzo, aumento de la frecuencia cardiaca o respiratoria con la actividad, entre otras complicaciones.

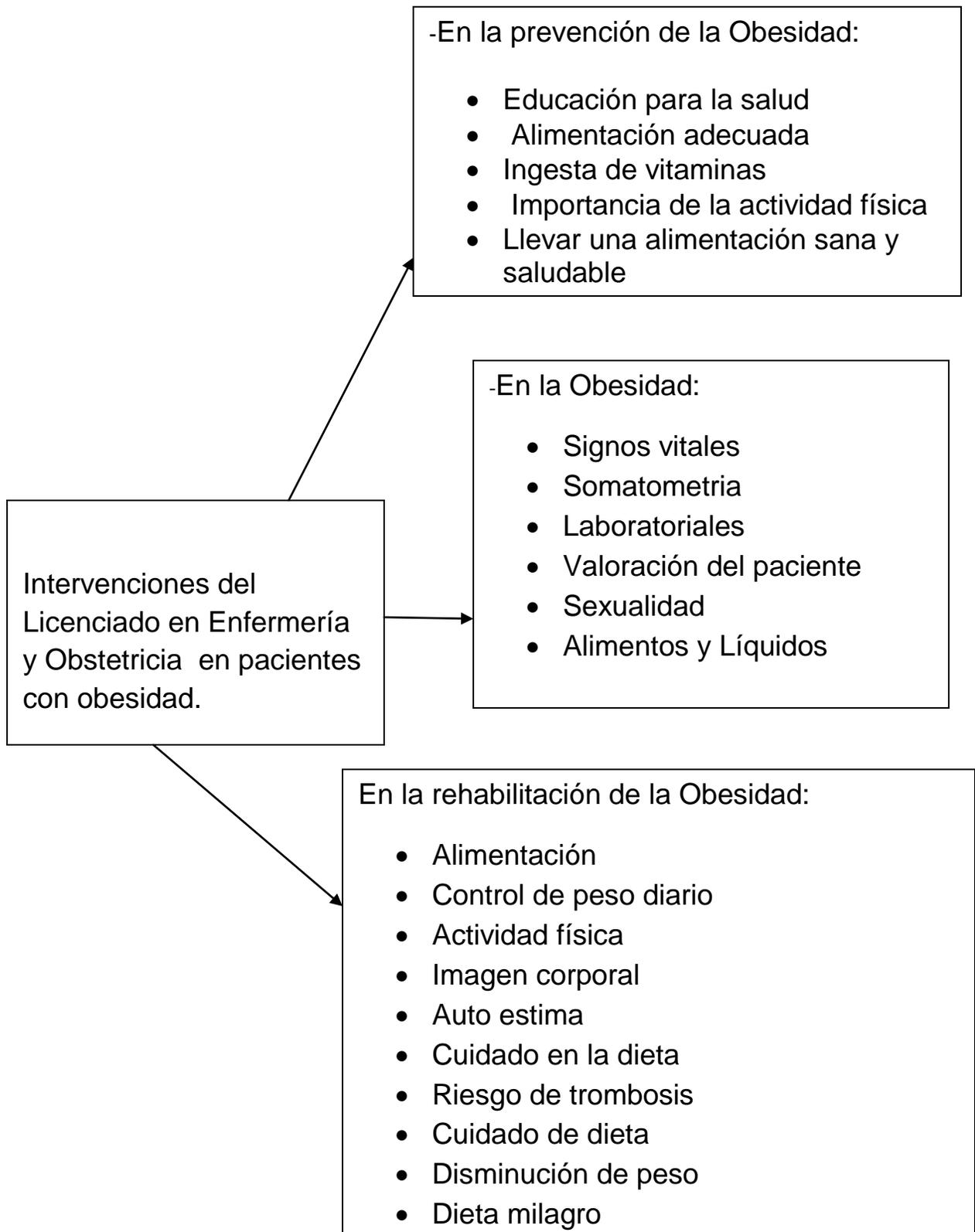
- Diagnostico

La Obesidad se puede diagnosticar de diferentes formas como con el IMC, somatometria, peso relativo, entre otros.

- Intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia

Las intervenciones de Enfermería en este tipo de pacientes, abarcan desde la educación para la salud, orientación sobre la alimentación, dieta y ejercicios.

3.1.3 Modelo de relación de influencia de la variable



3.2 TIPO Y DISEÑO

3.2.1 Tipo

El tipo de investigación documental que se realizó es descriptiva, analítica, transversal y diagnóstica.

Es descriptiva porque se describe ampliamente el comportamiento de la variable Intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en pacientes con Obesidad.

Es analítica porque para estudiar la variable con Intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en pacientes con Obesidad, es necesario descomponerla en sus indicadores básicos: en la prevención, durante la Obesidad y en la rehabilitación de la Obesidad.

Es transversal porque esta investigación documental se hizo en un periodo corto de tiempo. Es decir en los meses de Mayo y Junio del 2009.

Es diagnóstica porque se ha realizado un diagnóstico situacional de las intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en pacientes con Obesidad, para después proponer estas intervenciones para que el personal de Enfermería pueda culminarlas.

3.2.2 Diseño

El diseño de esta investigación documental, se ha realizado atendiendo los siguientes aspectos:

- Asistencia a un Seminario taller de Elaboración de tesis en las instalaciones de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México, en los meses de Mayo y Junio del 2009.
- Asistencia a la biblioteca para la búsqueda del Marco teórico referencial y conceptual sobre Obesidad.
- Búsqueda de un problema de investigación de Enfermería a partir del análisis de una patología relevante y puedan mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- Elaboración de los objetivos y del marco teórico que sustenta y fundamenta las intervenciones del Licenciado en Enfermería.
- Búsqueda de los indicadores de la variable intervenciones de Enfermería en pacientes con Obesidad para proponer una atención de calidad por parte de los Enfermeros y Enfermeras.
- Seguimiento del modelo de elaboración de tesis de la Doctora Lasty Balseiro, para la estructura sistematizada de esta investigación documental.

3.3 TECNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS

3.3.1 Fichas de trabajo

Mediante las fichas de trabajo fué posible recopilar toda la información necesaria para realizar el Marco teórico conceptual y el Marco teórico referencial de tal forma que con las fichas se pudo ir ordenando y clasificando los conceptos básicos de la teoría de la variable Obesidad y las intervenciones de Enfermería en pacientes con Obesidad.

3.3.2 Observaciones

Mediante esta técnica se pudo visualizar la importante participación que tiene el Licenciado en Enfermería y Obstetricia en la atención a los pacientes con Obesidad en el Hospital General de México.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

Se lograron los objetivos de la Investigación Documental realizada al poder analizar las intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en pacientes con Obesidad en el Hospital General de México, en México, D.F. A partir de esta Investigación se pudo visualizar la importante participación que tiene el Licenciado en Enfermería y Obstetricia, en el cuidado a los pacientes con Obesidad, tanto en el aspecto clínico con enfoque preventivo, curativo y de rehabilitación, como en el enfoque de Docencia, de Administración y de Investigación como a continuación se explican.

- En servicios

Desde el punto de vista de los servicios el aspecto de la prevención de la Obesidad es de suma importancia ya que actualmente una alimentación adecuada previene el exceso de peso, dado que los malos hábitos alimenticios someten al organismo a grandes esfuerzos. Produciendo no solamente Hipertensión y Diabetes sino otro tipo de trastornos concomitantes. Por ello es necesario que el Licenciado en Enfermería y Obstetricia incida en que los pacientes lleven una dieta sana, saludable, evitando el consumo de grasas, carbohidratos en exceso, productos preparados con conservas y la innecesaria ingesta de sal. De manera adicional el licenciado en Enfermería y Obstetricia debe orientar al paciente a que también disminuya el consumo de bebidas alcohólicas e incrementar la actividad física.

Es de suma importancia en materia de servicios de atención en que el Licenciado en Enfermería y Obstetricia tome los signos vitales del paciente entre ellos la presión arterial, frecuencia respiratoria, y con especial atención la Somatometria donde el peso y la talla deben ser considerados, ya que con eso se puede tomar el Índice de Masa Corporal. Desde luego, también es necesario desde el punto de vista de los laboratorios el tomar la glucosa y el perfil de lípidos como el colesterol total y los triglicéridos ya que ellos reflejan la grasa circulante que de ello va a depender los malos hábitos alimenticios del paciente.

- En Docencia

El aspecto Docente de las intervenciones del Licenciado en Enfermería y Obstetricia tiene que ver con el proceso de enseñanza y aprendizaje del paciente y su familia. La enseñanza que realiza el Licenciado en Enfermería y Obstetricia es especialmente en los aspectos de alimentación, al indicarle al paciente lo que le conviene comer, sugerirle que se pese por lo menos cada 2 días, que tome agua por lo menos 2 litros diarios, que disminuya el consumo de grasa al máximo de tal manera que su Índice de Masa Corporal vaya disminuyendo. Para lograr esto se requiere que el paciente obeso conozca los factores de riesgo de la Obesidad y como las cargas de glucosa generan sobrecarga de insulina, produciéndole una sobrecarga de trabajo al páncreas para contrarrestar la hiperglucemia.

Las sesiones de enseñanza deberán ir encaminadas al que el paciente comprenda que la Obesidad es un riesgo principalmente Cardiovascular, que incrementa la presión arterial, que incrementa la Arterioesclerosis, que puede producir Diabetes Mellitus Tipo II, que puede producir alteraciones en las articulaciones y alteraciones digestivas como la Colelitiasis e Hígado graso. Todas estas manifestaciones que pueden ser prevenidas el Licenciado en Enfermería y Obstetricia deberá hacer énfasis en ellas sobre todo en la forma de comer del paciente. Así como también en la Actividad física, como caminatas diarias empezando con 10 minutos y haciendo esta actividad progresiva. La enseñanza que da el Licenciado en Enfermería y Obstetricia no solo será para el paciente sino también para la familia ya que esta familia debe apoyar emocionalmente al paciente en las dietas en la actividad física y evitar el incremento de peso.

- En Administración

El Licenciado en Enfermería y Obstetricia recibió durante su carrera conocimientos de Administración por lo que estos conocimientos le permitan planear, organizar, dirigir, y controlar los cuidados para poder apoyar al paciente obeso en el seguimiento y control de peso que este paciente debe de tener durante toda la vida. Por ello, el Licenciado en Enfermería y Obstetricia debe jerarquizar los cuidados evitando que el paciente continúe comiendo de la forma que lo hace habitualmente, a fin de disminuir la glucosa en sangre, disminuyendo el colesterol y evitar a futuro las complicaciones de la Obesidad que ponga en riesgo la vida del paciente. El poder planear los cuidados de Enfermería permitirá que el

paciente pueda lograr mantener una vida más saludable, controlar los factores de riesgo, de la Diabetes y evitar complicaciones innecesarias a la salud.

- En Investigación

En materia en Investigación el Licenciado en Enfermería y Obstetricia debe tratar de realizar guías clínicas protocolos de Investigación y proyectos de Investigación sobre los factores de riesgo de la Obesidad que pueden ser publicados en revistas y que permitan garantizar que el paciente obeso lleve una vida saludable. Por ejemplo, se pueden hacer protocolos de Investigación o ensayos sobre la alimentación del paciente, los alimentos chatarra que consumen, los programas de acondicionamiento físico y rutinas de ejercicio, el seguimiento del paciente en su rehabilitación, el mejoramiento de la imagen corporal de los pacientes, el mejoramiento del autoestima y todos aquellos cuidados que el paciente sabe que debe llevar a cabo para mejorar su salud presente y futuro.

4.2 RECOMENDACIONES

-Estar al tanto de las medidas de prevención que se dan en los centros de Salud de cualquier institución de Gobierno ya que la información que brindan es útil, para prevenir la Obesidad.

-Decirle al paciente que deje de comer en exceso ya que esto incrementa más la posibilidad de ir subiendo de peso hasta llegar a una Obesidad grado IV y poner en riesgo su vida.

-No comer comidas rápidas ya que ese tipo de comidas no tienen un nivel de nutrición adecuado y pueden estar contaminadas por el modo antihigiénico con el que se preparan algunas veces en la calle.

-Realizar ejercicios cuando menos 30 minutos diarios ya sea en casa, en un parque o algún tipo de actividad física como baile, gimnasia etc. Y si apenas se va a comenzar con alguna actividad física empezar a realizar rutinas de de 5 a 10 minutos diarios e ir aumentándola poco a poco, esto para evitar fatigas excesivas, lesiones musculares o algún problema cardiaco.

-Mantener controlados los sentimientos y emociones ya que estos son en ocasiones impulsos para comer demasiado, se pueden controlar con actividades culturales, deportivos o incluso ignorarlos.

-Orientar a los pacientes a estar alerta a cualquier signo de hipertensión, cansancio, somnolencia, mareos etc. Para que asista a su centro de salud ya que estos pueden ser avisos de alguna complicación de la Obesidad.

-Procurar consumir alimentos de una forma equilibrada ya sea en casa, en el trabajo o si se come fuera tratar de llevar comida prepara de casa, de esta forma se comerá mejor y se evitara el riesgo de contraer enfermedades gastrointestinales.

-Tener un buen hábito de no comer entre comidas o cenar muy noche ya que esto origina un desequilibrio metabólico y puede ocasionarnos trastornos de peso e incluso llegar a la Obesidad.

-Orientar al paciente sobre la importancia del baño ya que si se es obeso se debe de tallar muy bien en los pliegues adiposos con agua un sácate y un jabón neutro y secar bien los mismo de esta forma evitaremos infecciones de piel.

-Crear un buen hábito en toda la familia para alimentarse adecuadamente y evitar muchos problemas de salud.

-Prevenir enfermedades cardiovasculares con una dieta baja en grasas y ejercicio así, el individuo tendrá una mejor calidad de vida.

-Evitar consumir chocolates, refrescos, golosinas etc, en casa y en cualquier otro lugar ya que estos alimentos tienen un alto nivel calórico y esto ocasiona muchos problemas para la salud.

-Acudir con un Especialista en caso de no ver resultados de reducción de peso ya que esto puede ser metabólico, siempre y cuando se siga con la dieta y ejercicios asignados por el personal de salud.

-Aconsejar de no tomar ningún tipo de tratamiento que se anuncie por televisión ya que este tipo de fármacos solo aceleran el metabolismo, o pueden ocasionar diarreas extremas y se puede ver comprometido el estado de salud de la persona que los tome.

-Tomar muestras de sangre ya que es indispensable descartar patologías que se relacionan con la Obesidad.

-Ayudar al paciente a la realización de menús junto con su familia para dar una orientación más adecuada de los grupos de alimentos y la combinación de los mismos.

-Recomendar a la realización de actividades para la familia completa como ir andar en bicicleta, caminar o correr, ya que de esta forma se fomentan buenos hábitos a los hijos.

-Orientar a las mujeres embarazadas que no hagan comidas dobles ya que puede aumentar de peso. Y después del parto se le complicara bajar mucho ya que hay que tomar en cuenta que una mujer embarazada aumenta entre 9 y 12 kilos durante toda la gestación.

-Dar sugerencias a las pacientes de platillos que tengan los nutrientes que necesita una mujer embarazada. Por ello es necesario comparar el peso de cada mes que concuerde con las semanas de gestación o con el fondo uterino.

-Sugerir que el paciente duerma sus ocho horas correspondientes ya que de esta forma empezamos a requerir energía, perdiéndola desde las primeras horas del día siempre y cuando estemos activos haciendo alguna actividad en casa.

- Fomentar el caminar más, evitando escaleras eléctricas, se recomienda caminar rumbo al trabajo si es posible, o dejar el auto un poco más lejos del trabajo.

- Medir el índice de masa corporal del paciente en la primera consulta para descartar o diagnosticar la Obesidad.

- Medir pliegues cutáneos del paciente con la ayuda del escalímetros para un diagnóstico de Obesidad.

- Medir cintura y cadera con una cinta métrica en caso de que sea obeso en qué grado de Obesidad lo podemos clasificar con la ayuda de la fórmula del IMC.

- Preguntar al paciente en su primera consulta antecedentes patológicos, heredofamiliares, y no patológicos para la detección de factores de riesgo.

- Pesar y medir al paciente en una báscula del consultorio o del servicio y ver si concuerda la edad, con la talla y el peso.

- Registrar el peso del paciente con el que ingresa al servicio o consultorio para comparar más adelante si se va perdiendo peso o se incrementa.

- Movilizar al paciente con Obesidad en caso de que se encuentre en un servicio de hospitalización ya que así se evitarán úlceras por presión.

-Cuantificar la orina o contar micciones por turno para descartar algún problema renal del paciente.

-Comparar estudios de laboratorio actuales con los anteriores para ver los cambios que haya sufrido el paciente en el tiempo que ya ha estado hospitalizado o en tratamiento.

-Quitar la ropa ajustada en el paciente hospitalizado ya que así se evitará el riesgo de una trombosis.

-Si el paciente se encuentra hospitalizado y tiene la indicación de reposo absoluto, se deben administrar anticoagulantes para evitar riesgo de trombosis.

-Dar una dieta hiposódica e hipocalórica en el servicio de hospitalización ya que de esta forma puede empezar a bajar su consumo de calorías al que está acostumbrado.

-Tomar signos vitales por turno y registrarlos en las hojas de enfermería de esta manera se observará si existe alguna alteración anormal en estos.

-Cortar uñas de miembros inferiores del paciente ya que en ocasiones por la misma Obesidad se les hace imposible cortárselas. También hay que descartar tiña ungueal y siempre utilizar el cortaúñas del paciente, cubrebocas y guantes para protección del personal de Enfermería.

-Fijar una buena venoclisis con tegader o tela adhesiva ya que en algunos pacientes obesos las venas son muy difíciles de puncionar y mantener una vena permeable siempre es muy indispensable para cualquier emergencia.

-Ministrar medicamentos para el dolor de alguna artrosis que padezca el paciente obeso que se encuentre hospitalizado o incluso como tratamiento paliativo en lo que reduce peso.

-Hidratar con vaselina o aceite de almendras la piel del obeso ya que este puede tener la piel muy seca por problemas metabólicos y de esta forma se evitará alguna complicación.

-Fomentar el arreglo personal, aunque el paciente se encuentre hospitalizado, pedirle un peine, rastrillo, crema, desodorante a los familiares para el arreglo personal.

-Establecer horarios fijos para cada comida, sin ingerir comida chatarra entre ellos.

-Recordar al paciente que coma tranquilamente procurando un lugar sin ruido, ni perturbaciones visuales, preferentemente en casa y sin ver la televisión, masticando 45 veces cada bocado ya que la digestión empieza desde la boca con la saliva para romper las cadenas de los alimentos.

-Recomendar el consumo de fruta, verduras, y cereales, al paciente y así estos ayudan a tener una buena digestión, evitan el estreñimiento y arrastran grasas.

- Fomentar el cocinar los alimentos en casa con poco aceite o preferentemente usar aceite de oliva o aun mejor sin aceite.

- Orientar al paciente a realizar calentamientos antes de realizar cualquier actividad física para evitar cualquier tipo de lesión osteomuscular que pueda interferir en el tratamiento de la Obesidad.

- Evitar estar horas sentado (en especial viendo televisión) ya que se presta a no realizar actividades que tengan un gasto de energía. Si se está en el trabajo se recomienda hacer ejercicio con los pies y piernas mientras se está sentado.

- Utilizar objetos visuales en la orientación de alimentos y ejercicios cuando se esté dando la educación a la salud.

- Realizar ejemplos de platillos recomendables para que el paciente prepare en casa.

- Recomendar que compre ropa nueva en cuando vaya perdiendo peso y tallas y que tire la vieja de esta forma se va motivar más a seguir bajando de peso.

- Recordar al paciente los beneficios de perder peso ya que esto le ayudara a mejorar su autoestima y sus relaciones personales.

5. ANEXOS Y APENDICES

ANEXO No 1: PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN ADULTOS DE ESTADOS UNIDOS.

ANEXO No 2: SOBREPESO Y OBESIDAD EN MEXICO DE 1987 A 2000.

ANEXO No 3: OBESIDAD ANDROIDE Y GINECOIDE

ANEXO No 4: LA OBESIDAD GINECOIDE EN LAS MUJERES

ANEXO No 5: TIPOS DE ESCALIMETRO PARA MEDIR LOS PLIEGES CUTANEOS.

ANEXO No 6: MEDICIÓN DEL PLIEGUE CUTÁNEO

ANEXO No 7: INDICE DE MASA CORPORAL

ANEXO No 8: ESTATURA EN CENTIMETROS Y MASA CORPORAL

ANEXO No 9: DISNEA EN MUJERES OBESAS

ANEXO No 10: EDEMA DE MIEMBROS INFERIORES

ANEXO No 11: ALIMENTOS CON ALTO NIVEL DE CALORIAS

ANEXO No 12: OBESIDAD POR HIPOTIROIDISMO

ANEXO No 13: ARTERIOESCLEROSIS EN ARTERIAS

ANEXO No 14: ARTROSIS OCASIONADA POR OBESIDAD

ANEXO No 15: ARTROSIS DE COLUMNA

ANEXO No 16: DETERIORO DEL HIGADO EN UNA PERSONA
OBESA

ANEXO No 17: EJEMPLOS DE COMIDA CHATARRA

ANEXO No 18: PIRAMIDE NUTRIMENTAL

ANEXO No 19: PROS Y CONTRAS DE LA ACTIVIDAD FISICA

ANEXO No 20: TROMBOSIS EN MIEMBRO INFERIOR

ANEXO No 1

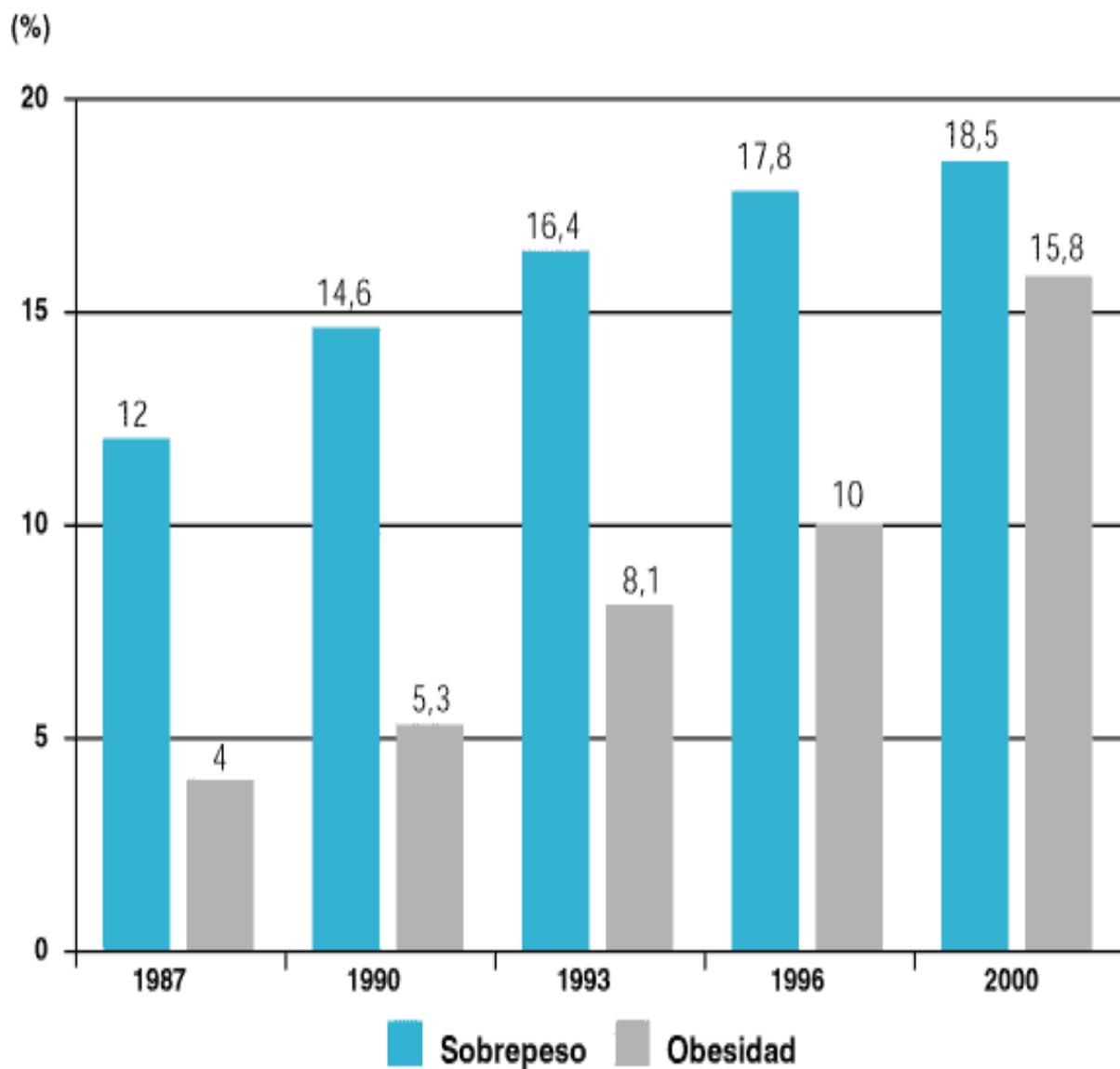
PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN ADULTOS DE ESTADOS UNIDOS



Fuente: Google.com. *Prevalencia de la Obesidad en adultos de USA*. En internet: http://www.health-news-and-information.com/4civista/libv/libgraph/artery_plaque.gi. México, 2009 p.1. Consultado el 23 de Mayo del 2009.

ANEXO No2

SOBREPESO Y OBESIDAD DE 1983 AL 2000 EN MÉXICO.



Fuente:Google.com . *Sobrepeso y Obesidad*. En Internet:[http:// revista.medicina.edu.ar/vol04_01 /08/fig2.jpg](http://revista.medicina.edu.ar/vol04_01/08/fig2.jpg) México, 2009 p 2. Consultado el 22 de Mayo del 2009.

ANEXONo3

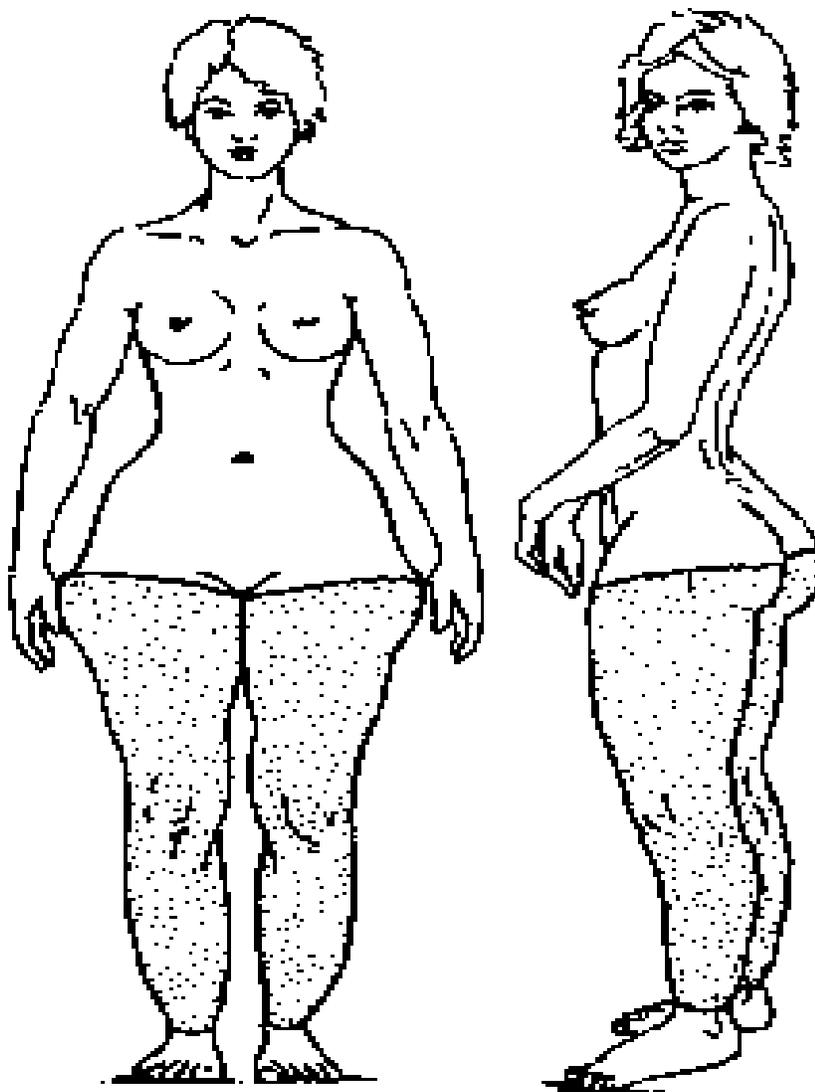
OBESIDAD ANDROIDE Y GINECOIDA



Fuente: Google.com. *Obesidad Androide y ginecoide* En internet:
http://revista.medicina.edu.ar/vol04_01/08/fig2.jpg. México, 2009.p 1.
Consultado el 22 de Mayo del 2009.

ANEXO No4

LA OBESIDAD GINECOIDE EN LAS MUJERES



Fuente: Google.com. *Obesidad Ginecoide en Mujeres*. En internet: http://www.orangemedia.cl/clientes/obe/imagen/g/grafico_obesidad_personas.gif. México, 2009. p 2. Consultado el 23 de Mayo del 2009 f2.

ANEXO No5

TIPOS DE ESCALIMETRO PARA MEDIR LOS PLIEGES CUTANEOS.



Fuente: Moreno Basilo. *La Obesidad en el Tercer Milenio*. Ed Panamericana. México, 2005. p 391.

ANEXO No6

MEDICIÓN DEL PLIEGUE CUTÁNEO.



Fuente: Misma al Anexo No 5. p 391.

ANEXO No7

EJEMPLO DE COMO SACAR EL INDICE DE MASA CORPORAL

INDICE DE IMC

Es una forma rápida de relacionar el peso y la talla para identificar sobrepeso y obesidad.

La fórmula para calcular el IMC es la siguiente:

$$\frac{\text{Peso (en kg)}}{\text{Altura x Altura (en metros)}}$$

Peso
100 kg

PERIMETRO DE CINTURA

Otra manera de establecer sobrepeso y obesidad es medir la cintura.

EJEMPLO PARA LA MISMA PERSONA

Se mide en la zona en donde el abdomen se hace más ancho, a la altura del ombligo.

95 cm

La medida resultante está dentro de los valores saludables, según la OMS.

Una panza prominente indica acumulación de grasa dentro del abdomen, y se la considera un factor de alto riesgo cardiovascular.

Tabla de IMC

ESTADO	VALORES DE IMC
Desnutrición	menos de 17
Bajo peso	17 a 19,99
Normal	20 a 24,99
Sobrepeso	25 a 29,99
Obesidad	30 a 39,99
Obesidad	40 o más

Ejemplo de Cálculo

A $\frac{100 \text{ kg}}{1,90 \text{ m} \times 1,90 \text{ m}}$

B $1,90 \times 1,90 = 3,61$

C $\frac{100}{3,61} = 27,7$

IMC = 27,7

este índice trasladado a la tabla determina que la persona tiene sobrepeso.

Valores máximos saludables

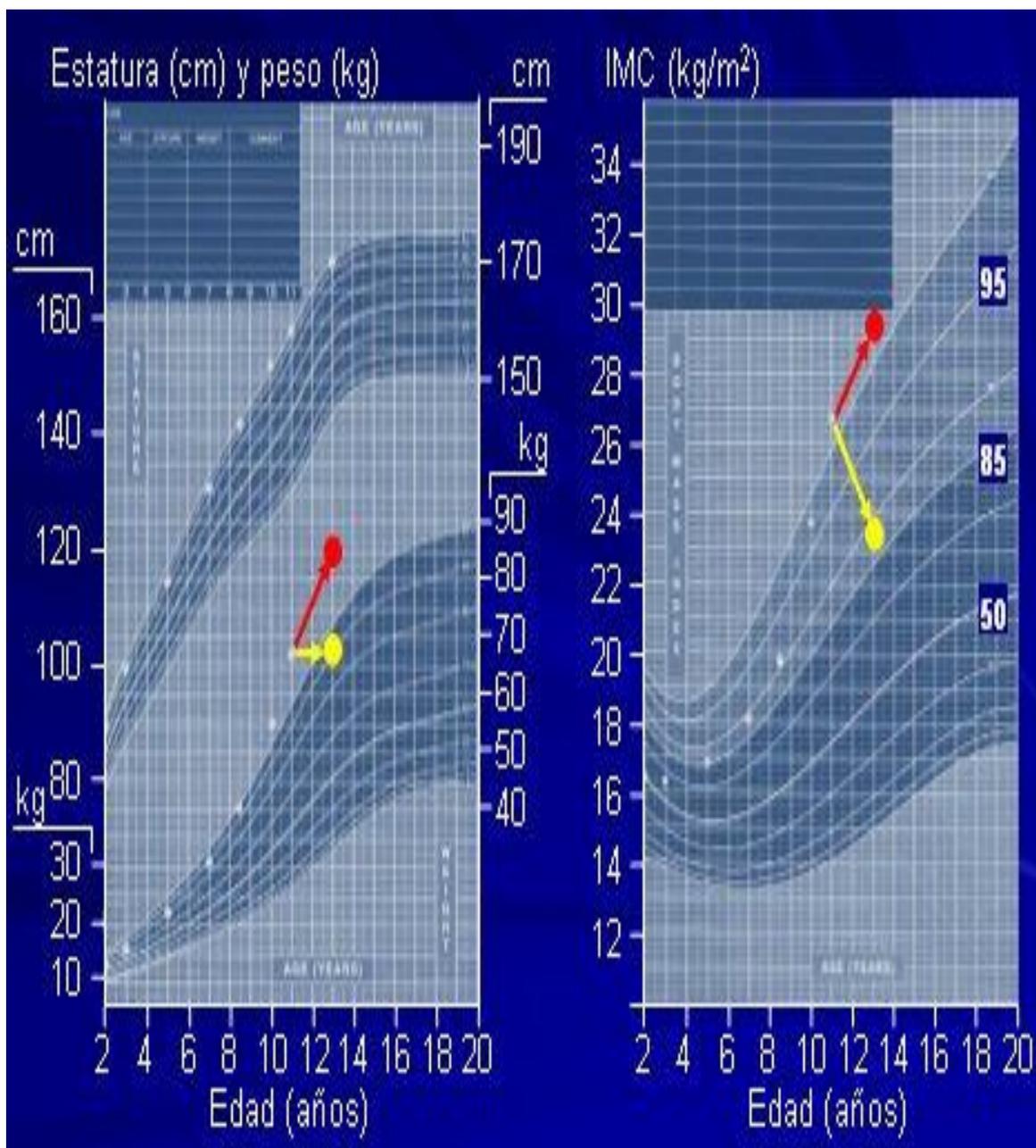
MUJERES	HOMBRES
88 cm	102 cm

Fuente OMS CLARIN

Fuente: Google.com. *Índice de Masa Corporal*. En Internet: <http://www.efdeportes.com/efd84/somato15.jpg>. México, 2009.p 1. Consultado el 24 de Mayo del 2009.

ANEXO No 8

ESTATURA EN CENTIMETROS Y MASA CORPORAL



Fuente: Google.com. En internet : <http://www.efdeportes.com/efd84/somato15.jpg>. México, 2009.p 1. Consultado el 24 de Mayo del 2009.

ANEXO No 9

DISNEA EN MUJERES OBESAS



Fuente: Google.com. *Disnea en mujeres Obesa*. En Internet: http://www.portalesmedicos.com/images/publicaciones/tetralogia_de_fallot/tetralogia_de_fallot_cianosis.jpg. México, 2009.p 1. Consultado el 21 de Mayo del 2009.

ANEXO No 10

EDEMA DE MIEMBROS INFERIORES



Fuente: Google.com. *Edema de miembros inferiores*. En Internet <http://biocuidados.files.wordpress.com/2008/07/la-obesidad-del-hombre.jpg>. México, 2009.p 1. Consultado el 20 de Mayo del 2009.

ANEXO No 11

ALIMENTOS CON ALTO NIVEL DE CALORIAS



Fuente: Google.com. *Alimentos con alto nivel de calorías* .En Internet <http://biocuidados.files.wordpress.com/2008/07/la-obesidad-del-hombre.jpg>. México, 2009.p 1. Consultado el 23 de Mayo del 2009.

ANEXO No 12
OBESIDAD CAUSADA POR HIPOTIROIDISMO

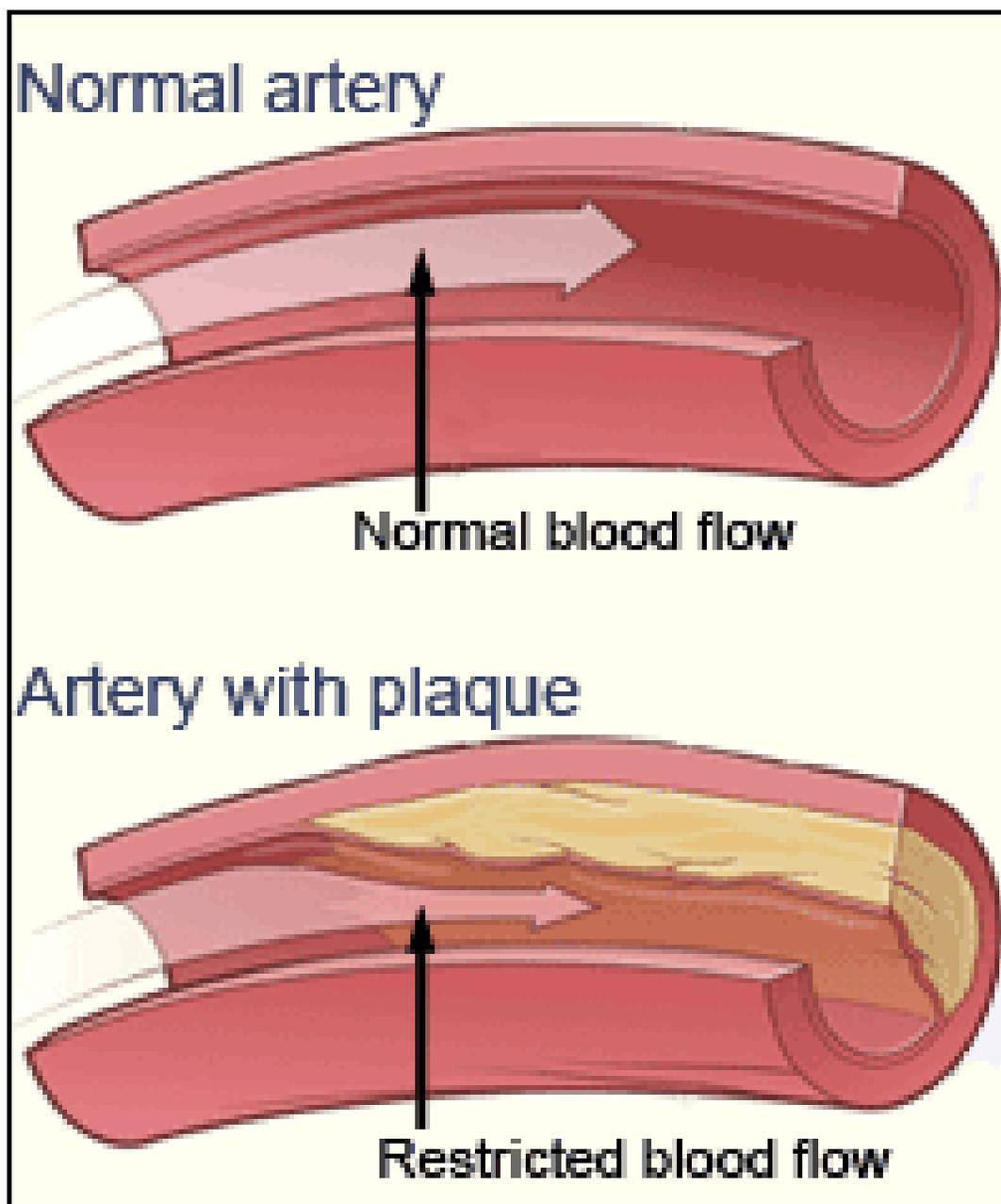


Hipotiroidismo (*Forbes/Jackson, 1994*)

Fuente: Mosby. *Obesidad causada por Hipotiroidismo*. Diccionario de Medicina. Galería de imágenes. México, 2000.p 194.

ANEXO No 13

ARTERIOESCLEROSIS EN ARTERIA



Fuente: Google.com. *Arterioesclerosis en arterias*. En internet :http://revista.medicina.edu.ar/vol04_01/08/fig3.jpg. México, 2009.p 1. Consultado el 23 de Mayo del 2009.

ANEXO No 14

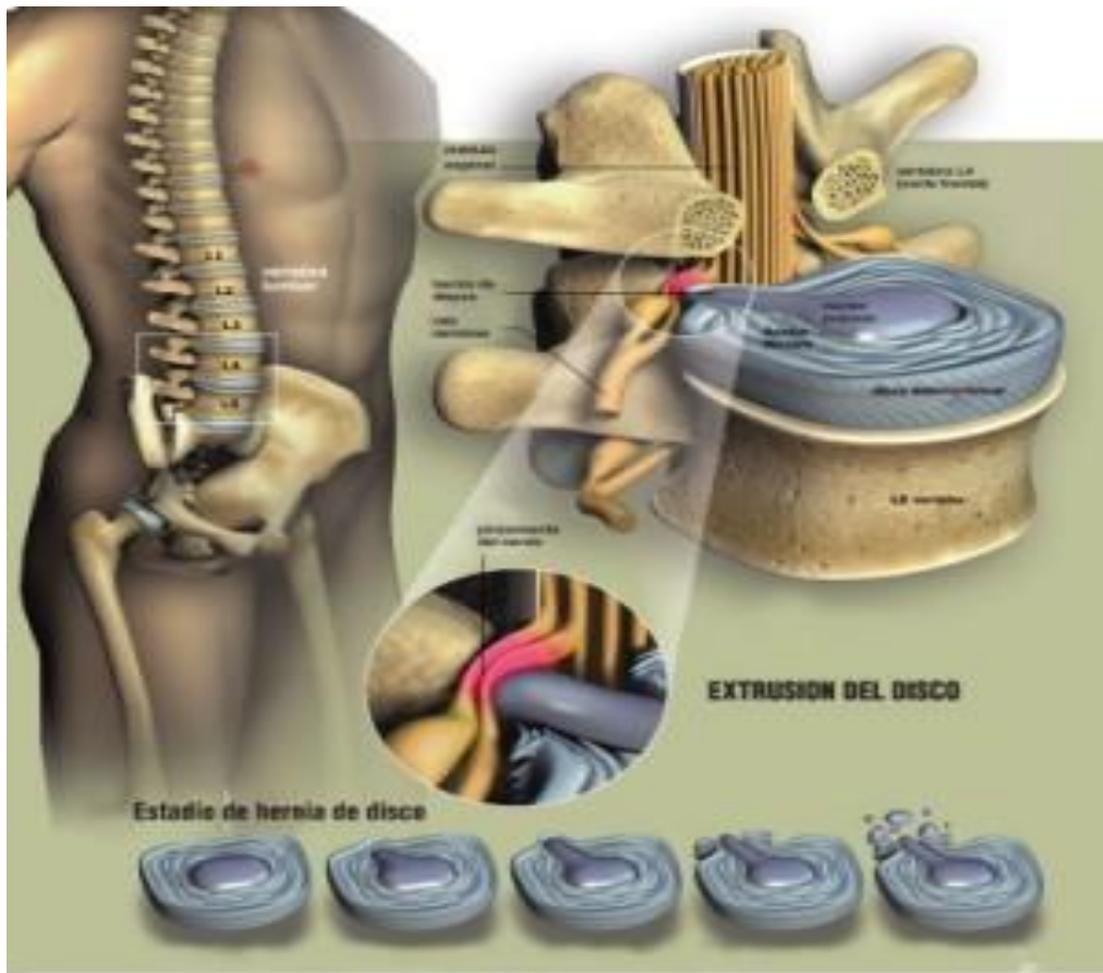
ARTROSIS OCACIONADA POR LA OBESIDAD.



Fuente: Google.com. *Artrosis ocasionada por la Obesidad*. En Internet: http://www.portalesmedicos.com/images/publicaciones/radiografia_de_rodilla/artrosis_de_rodilla.jpg. México, 2009. p 1. Consultado el 25 Mayo del 2009.

ANEXO No 15

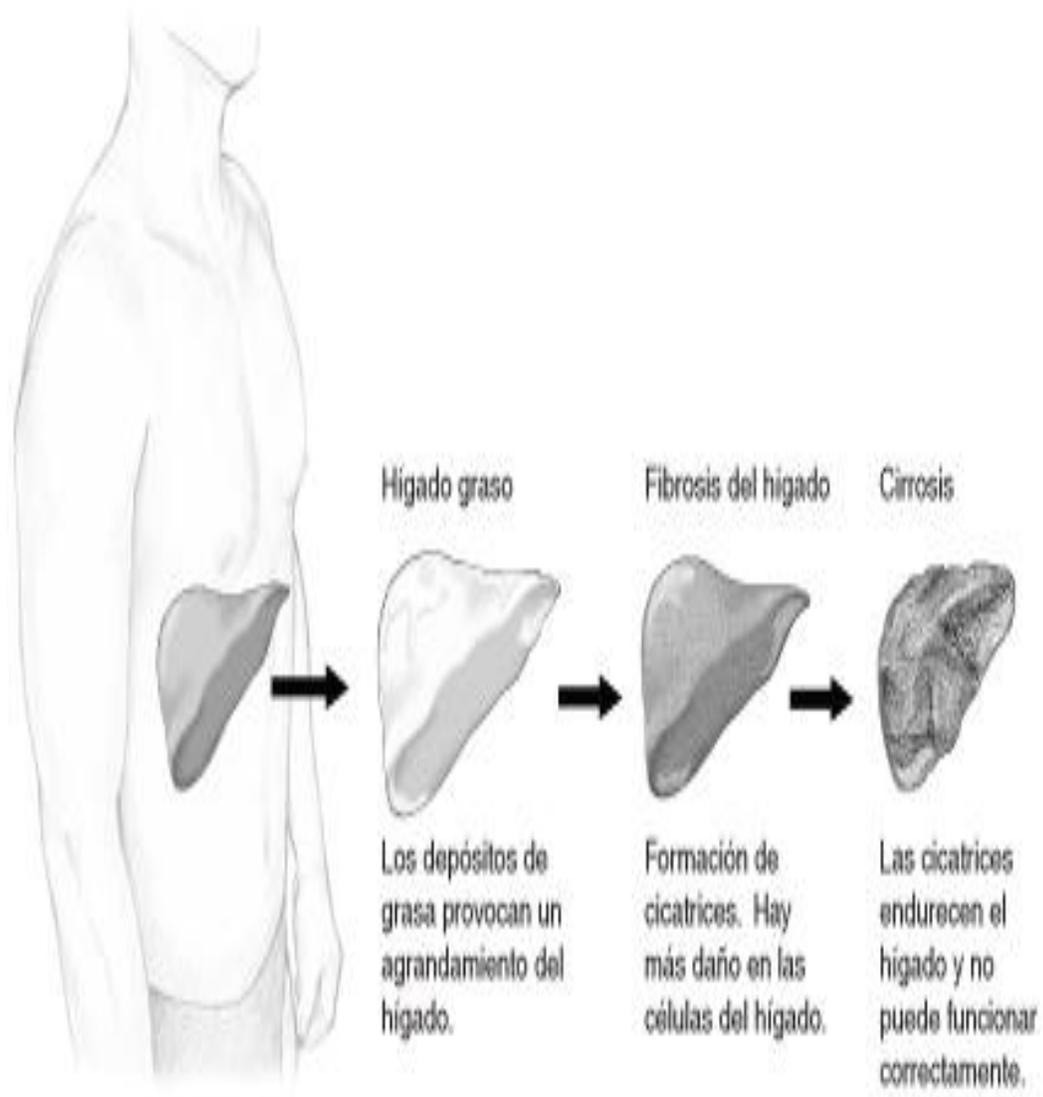
ARTROSIS DE COLUMNA



Fuente: Google.com .*Artrosis de columna*. En Internet: http://www.portalesmedicos.com/images/publicaciones/imagen_de_columna/artrosis_de_columna_.jpg. México, 2009.p 1. Consultado el 25 Mayo del 2009.

ANEXO No 16

DETERIORO DEL HIGADO EN UNA PERSONA OBESA



Fuente: Google.com. *Deterioro del Hígado en una persona Obesa* En Internet:http://www.portalesmedicos.com/images/publicaciones/imagen_de_higado/higado_graso.jpg. México, 2009.p 1. Consultado el 25 Mayo del 2009.

ANEXO 17

EJEMPLOS DE COMIDA CHATARRA

ejemplos de "comida chatarra"


**Hamburguesa completa,
papas fritas y gaseosa**

Las calorías suman 900. El porcentaje de grasas va de 50% al 70% (el doble de lo necesario). Sólo el huevo cubre la cuota de colesterol.


**Pizzeta individual de
muzzarella de 250 gramos**

Las calorías totales son unas 360. La mitad (180) son de grasas, que cubren casi un tercio (10%) de la ingesta diaria necesaria.


**Dos panchos con mostaza
y papas fritas**

Las calorías totales son 500. El 70% es de grasa (350 calorías.). El menú suma unos 200 miligramos de colesterol.

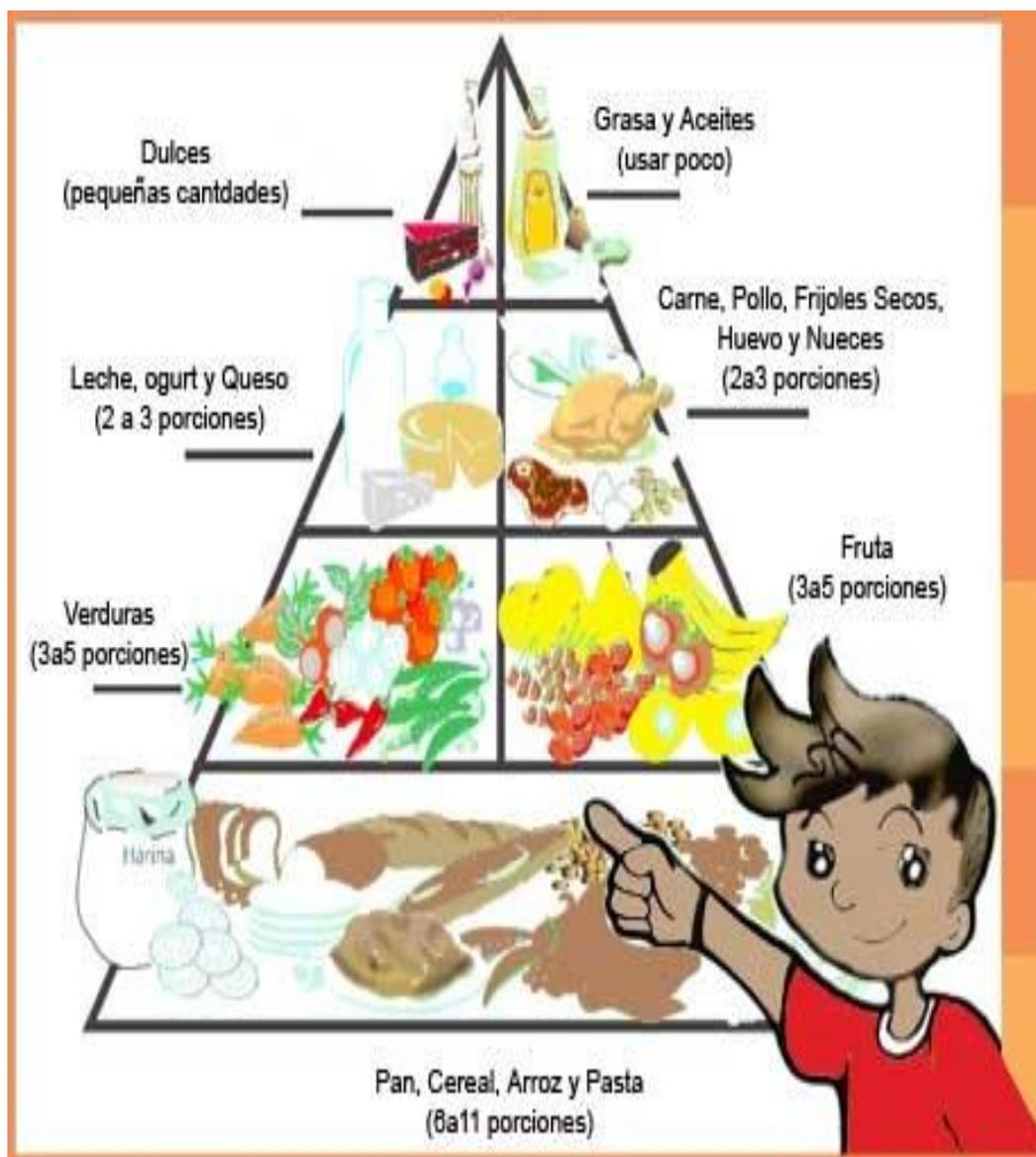

Milanesa con papas fritas

Según el tamaño, las calorías van de 600 a 700 (entre 350 y 400 son de grasas). El colesterol llega a los 100 miligramos.

Fuente: Google.com. *Ejemplos de comida chatarra*. En internet: http://revista.medicina.edu.ar/vol04_01/08/fig4.jpg. México, 2009 p 1. Consultado el 23 de Mayo del 2009.

ANEXO No 18

PIRAMIDE NUTRIMENTAL



Fuente: Google.com. Pirámide nutrimental En internet <http://biocuidados.files.wordpress.com/2008/07/la-obesidad-del-hombre-piramide-nutrimental-jpg>. México, 2009.p.1. Consultado el 22 de Mayo del 2009.

ANEXO No 19

PROS Y CONTRAS DE LA ACTIVIDAD FISICA

Pros y contras de la actividad física

RIESGOS

Golpe de calor

Desequilibrio en los sistemas que regulan la temperatura corporal. Evitar hacer ejercicio cuando hace demasiado calor y hay mucha humedad. Beber agua antes, durante y después de la actividad reduce el riesgo.

Afecciones cardiovasculares

SINCOPE: Pérdida de conocimiento con recuperación espontánea. Puede preceder a la muerte súbita.

MUERTE SUBITA: Es poco frecuente en los menores de 40 años y en las personas con buen entrenamiento.

Lesiones articulares y óseas

Son más frecuentes en personas con sobrepeso y poco entrenadas. La actividad física fortalece los huesos y las articulaciones.

Lesiones musculotendinosas

Son desgarros o rupturas en las fibras musculares. Una consecuencia de esfuerzos exagerados. El calentamiento previo ayuda a evitarlas.



BENEFICIOS

PSIQUICOS

Favorece la autoestima. Produce alegría, plenitud y placer.

SOCIALES

Mejora las relaciones sociales y familiares. Facilita la comunicación entre personas. Aumenta la productividad laboral.

FISICOS

DISMINUYE: El peso corporal, el colesterol y los triglicéridos, y los niveles de hipertensión.

MEJORA: La postura, la eficiencia respiratoria y cardiovascular, el tono y la masa muscular, el tejido óseo, el funcionamiento hormonal, la actividad cerebral, el sistema inmunológico.

Fuente DR. ALBERTO RICART, CONF. SUDAM, DE MEDICINA DEL DEPORTE | DR. HECTOR KUNIK, ASOC. METROPOLITANA DE MEDICINA DEL DEPORTE

CLARIN

Fuente: Google.com. *Pros y contras de la actividad física*. En internet: <http://www.efdeportes.com/efd84/actividad-fisica15.jpg> México 2009.p 1. Consultado el 24 de Mayo del 2009.

ANEXO No 20

TROMBOSIS EN MIEMBRO INFERIOR



Fuente: Google.com. *Trombosis en miembro inferior* .En internet: http://www.portalesmedicos.com/images/publicaciones/imagen_trombosis/miembro_inferior.jpg. México, 2009.p 1. Consultado el 25 Mayo del 2009.

6. GLOSARIO DE TERMINOS

ACIDO GRASO: En cada uno de los distintos ácidos orgánicos producidos por la hidrólisis de las grasas neutras. Los ácidos grasos esenciales son moléculas insaturadas que no pueden ser producidas por el organismo y que, por tanto, deben proceder de la dieta. Los ácidos araquidónico y linoleico son dos tipos de ácidos grasos esenciales.

ACIDO NITRICO: Líquido incoloro sumamente corrosivo, que puede originar vapores marrones sofocantes de dióxido de nitrógeno cuando se expone al aire.

ACTIVIDAD FISICA: Término para referirse a cualquier tipo de movimiento muscular, pero en especial los que se intentan con fin de acontecimiento o aumento de la flexibilidad de los siguientes muscular y esquelético del cuerpo.

ALIMENTACION: son los alimentos que aportan los profesionales de Enfermería definida como proporcionar el aporte nutricional a un paciente incapaz de alimentarse por sí mismo.

ALIMENTO: Es cualquier sustancia, normalmente de origen vegetal o animal, constituida por carbohidratos, proteínas, grasas y elementos suplementarios, como minerales o vitaminas, que se ingieren o se absorben de alguna forma por el organismo para proporcionar energía y promover el crecimiento y los procesos de reparación y mantenimiento esenciales para mantener la vida.

ANGIOTENSINA: Polipéptido que circula por la sangre produciendo vasoconstricción, aumento de la presión arterial y liberación de aldosterona de la corteza suprarrenal. La angiotensina se forma por acción de la renina sobre el angiotensinógeno, que es una alfa-2-globulina sintetizada en el hígado y que circula constantemente por el torrente sanguíneo.

ARTERIOSCLEROSIS: Es un trastorno arterial frecuente caracterizado por engrosamiento, pérdida de elasticidad y calcificación de la pared de las arterias, dando lugar a una disminución del flujo sanguíneo, en particular del que se dirige al cerebro y a las extremidades inferiores. Esta alteración se suele desarrollar como consecuencia del envejecimiento, así como en relación con ciertos trastornos como la hipertensión, la nefrosclerosis, la esclerodermia, la diabetes y la hiperlipidemia.

ARTROSIS: La artrosis o enfermedad degenerativa articular, es la más común de las enfermedades articulares. Ocurre con más frecuencia en personas de edad media y ancianos, afectando el cuello, la región lumbar,

rodillas, caderas y articulaciones de los dedos. Aproximadamente el 70% de las personas mayores de 70 años muestran evidencia radiológica de la enfermedad, pero sólo desarrollan síntomas la mitad de ellos. La artrosis también puede afectar a articulaciones que han sido previamente dañadas por sobre uso prolongado, infección o una enfermedad reumática previa. Los pacientes con artrosis padecen dolor y deterioro funcional.

CALORIAS: Es la cantidad de calor (energía) necesaria para elevar 1 °C la temperatura de 1 kg de agua. Es una unidad, igual a una caloría grande, usada para denotar el gasto de calor de un organismo y el combustible o valor energético del alimento. También es llamada gran caloría, kilocaloría, caloría kilogramo, kcaloría, caloría grande.

CARDIOVASCULAR: Relativo o perteneciente al corazón y a los vasos sanguíneos, este sistema se puede ver seriamente afectado en una persona con obesidad.

CIANOSIS: Coloración azulada de la piel y de las mucosas producida por un exceso de hemoglobina desoxigenada en la sangre o por un defecto estructural en la molécula de hemoglobina, como la metahemoglobina.

CIRROSIS: Enfermedad degenerativa crónica del hígado en la que los lóbulos están cubiertos por tejido fibroso, el parénquima ha degenerado y los lobulillos están infiltrados por grasa. Se alteran la gluconeogénesis, el metabolismo de fármacos y alcohol, el metabolismo de la bilirrubina, la absorción de vitaminas, la función gastrointestinal, el metabolismo hormonal y otras funciones hepáticas.

COLELITIASIS: Es la presencia de cálculos biliares en la vesícula biliar. Este trastorno afecta a cerca del 20% de la población mayor de 40 años de edad y es más prevalente en mujeres y en sujetos con cirrosis hepática. Los pacientes se quejan de molestias abdominales, eructos e intolerancia a ciertos alimentos.

DIABETES: Proceso complejo del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas, que en principio es el resultado de la falta relativa o completa de secreción de insulina por las células beta del páncreas o por defectos de los receptores de insulina.

DIETA: Alimentos y bebidas considerados según sus cualidades nutritivas, composición y efectos sobre la salud. Sus nutrientes prescritos, regulados o restringidos en tipo o cantidad, con fines terapéuticos u otros. Es la ración habitual de la comida o bebida que se provee o consume de forma regular.

DISTOCIA: Parto patológico o complicado, que puede estar causado por la obstrucción o el estrechamiento del canal del parto, o por un tamaño, forma, posición o proceso anormales del feto.

DOLOR: Es cualquier proceso de dolor físico, angustia mental o sufrimiento por el calor. Es uno de los cuatro signos de la inflamación. Los otros son: calor, rubor (enrojecimiento) y tumor (tumefacción).

EDEMA: Es la acumulación anormal de líquido en el espacio intersticial de los tejidos, como en el saco pericárdico, espacio intrapleural, cavidad peritoneal, o cápsulas articulares.

ENDOCRINO: Pertenece o relativo a un proceso en el que un grupo de células secretan hacia la circulación sanguínea o linfática una sustancia que tiene efectos específicos sobre los tejidos de otras partes del cuerpo.

ENDOMORFICO: Pertenece o relativo al crecimiento que tiende hacia el interior, como ocurre en los tumores endofíticos, que crecen en el interior de un determinado órgano o estructura.

ENFERMERIA: Práctica en la que un profesional de enfermería ayuda, según Virginia Henderson, a una persona, sana o enferma, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud o recuperación (o a una muerte pacífica), que realizaría por sí sola si tuviera voluntad, fortaleza o conocimientos necesarios para ello.

EPIDEMIOLOGÍA: Aplicación de la ciencia de la epidemiología en un contexto clínico. Se insiste en la población definida médicamente, en contraposición con las tendencias de las enfermedades definidas estadísticamente obtenidas a partir de la exploración de categorías de población más amplias.

ESTEATOHEPATITIS NO ALCOHÓLICA: Ocurre cuando la acumulación de grasa en el hígado va acompañada además de un fenómeno inflamatorio que después puede avanzar a un grado de cirrosis hepática.

ESTEROIDE: Pertenece a un numeroso grupo de sustancias hormonales con una estructura química básica similar, producidas principalmente en la corteza suprarrenal y las gónadas.

FACTORES: Causas que contribuyan a cualquier acción, condiciones o acontecimientos que afectan a los valores o formas de cubrir los requisitos de autocuidado que tienen las personas.

HIPERGLUCEMIA: Es la concentración de glucosa en sangre superior a lo normal. Está asociada frecuentemente a diabetes mellitus, esta enfermedad puede aparecer en recién nacidos, tras la administración de glucocorticoides o por un exceso de administración de soluciones intravenosas que contengan glucosa.

HIPERINSULINISMO: Es la cantidad excesiva de insulina en el cuerpo, como ocurre cuando se administra una dosis mayor de la requerida, esto también puede afectar a personas con diabetes.

HIPERLIPIDEMIA: Es el exceso de lípidos en el plasma, incluidos los glucolípidos, las lipoproteínas y los fosfolípidos, y generalmente afecta a las personas con sobrepeso y obesidad.

HIPOTIROIDISMO: Es la enfermedad caracterizada por la disminución de la actividad de la glándula tiroides. Se produce por la extirpación quirúrgica de toda o parte de la glándula, por sobredosis con tratamiento antitiroideo, por disminución del efecto de la hormona liberadora de tiroxina segregada por el hipotálamo, disminución de la secreción de hormona estimulante del tiroides por parte de la hipófisis o por atrofia de la propia glándula tiroidea.

IMAGEN CORPORAL: Concepto subjetivo de una persona de su aspecto físico. La representación mental, que puede ser real o irreal, se construye a partir de la autoobservación, la reacción de los otros y una compleja interacción de actitudes, emociones, memorias, fantasías y experiencias, de forma consciente e inconsciente.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL: Es una fórmula para determinar la obesidad. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su estatura en metros.

ISÓTOPO: Una de las dos o más formas de un elemento químico con el mismo número de protones en el núcleo atómico, pero diferente número de neutrones nucleares y de peso atómico. El carbono 12 tiene 6 neutrones nucleares, mientras que su isótopo, el tiene 8.

LEPTINA: Es un gen humano asociado con la obesidad. El gen transmite instrucciones para la producción de un receptor proteico grande incluido en una membrana celular. La proteína retransmite señales al encéfalo con instrucciones para dejar de comer, comer menos o quemar calorías más de prisa. Se cree que la obesidad es una consecuencia indirecta de receptores defectuosos.

LIPOTOXICIDAD: La lipotoxicosis es el efecto adverso de un exceso de triacilglicerol (triglicéridos), sobre la función o la viabilidad de células que no son adipositos.

MECONIO: Material que se acumula en el intestino fetal y constituye las primeras heces del neonato. Es espeso y pegajoso, de color verdoso a negro, y está compuesto por secreciones de las glándulas intestinales, líquido amniótico y restos intrauterinos como pigmentos biliares, ácidos grasos, células epiteliales, moco, lanugo y sangre.

NUTRICIÓN: 1. Es la suma de procesos implicados en la toma de nutrientes y su asimilación y uso para el adecuado funcionamiento del organismo y el mantenimiento de la salud. Es el estudio de los alimentos y bebidas en relación con el crecimiento y mantenimiento de los seres vivos.

OBESIDAD: Es el aumento anormal de la proporción de células grasas, especialmente en las vísceras y en el tejido subcutáneo del cuerpo, y para su estudio se clasifica en varias como androide, ginecoide, exógena y endógena.

ONFALOCELE: Hernia congénita de las vísceras intraabdominales a través de un defecto de la pared abdominal que rodea al ombligo. Esta

anormalidad congénita puede ser ocasionada por la obesidad durante la gestación.

PLASMA: Parte líquida, incolora y acuosa de la linfa y de la sangre en la que se hallan suspendidos los leucocitos, los eritrocitos y las plaquetas. No contiene células y está constituido por agua, electrólitos, proteínas, glucosa, grasas, bilirrubina y gases.

PREECLAMPSIA: Complicación del embarazo caracterizada por la aparición de hipertensión aguda después de la 24 semana de gestación. La tríada clásica de la Preeclampsia es hipertensión: proteinuria y edema.

PREVENCION: Es cualquier acción dirigida a prevenir la enfermedad y a favorecer la salud para evitar la necesidad de una asistencia sanitaria primaria, secundaria o terciaria.

PROTEINA: Grupo numeroso de compuestos nitrogenados orgánicos complejos que existen de forma natural. El exceso de esta se convierte en grasa y se acumula en el tejido adiposo y en el peor de los casos se puede ocasionar gota.

REFLUJOGASTRICO: Flujo retrógrado del contenido del estómago hacia el esófago, que normalmente se produce por la incompetencia del esfínter esofágico inferior. Los jugos gástricos son ácidos y por tanto, producen un dolor en el esófago.

REHABILITACION: Es el establecimiento total o parcial de la normalidad de la función en un individuo o en una de sus partes, después de una enfermedad incapacitante, lesión, adicción o encarcelamiento.

RESISTENCIA A LA INSULINA: Complicación de la diabetes mellitus caracterizada por la necesidad de más de 200 unidades de insulina diarias para controlar la hiperglucemia y la cetosis. Su causa se asocia a la fijación de insulina por la presencia de niveles elevados de anticuerpos.

SEDENTARISMO: Relativo a la situación de inactividad, como el trabajo o la actividad de ocio que se puede realizar en la postura de sedestación.

SIGNOS VITALES: Medidas correspondientes a la frecuencia del pulso, la frecuencia respiratoria y la temperatura corporal. La presión arterial también se suele incluir como signo vital.

TEJIDO ADIPOSO: Este tejido formado por células grasas y que tienden a aumentar de manera considerable en la obesidad sobre todo en cara abdomen, cintura, cadera y glúteos.

TRIGLICÉRIDOS: Compuesto formado por un ácido graso (oleico, palmítico o esteárico) y glicerol. Los triglicéridos se sintetizan a partir de la mayoría de las grasas animales y vegetales y son los principales lípidos de la sangre, en la que circulan, unidos a proteínas, formando las lipoproteínas de alta y baja densidad.

VASOCOSTRICCIÓN: Estrechamiento de la luz de cualquier vaso sanguíneo, especialmente de las arteriolas y las venas de los reservorios sanguíneos de la piel y de las vísceras abdominales. Se produce por varios mecanismos que, de forma conjunta, controlan la presión arterial y la distribución de la sangre por el cuerpo.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALASTRUE, Vidal. *Obesidad*. Ed. Harcourt. Madrid, 2005. 342pp.

ALVAREZ, Rafael. *Educación para la salud*. Ed. Manual moderno. México, 2005. 327pp.

ARANCETA, José. *Obesidad y Riesgo Cardiovascular*. Ed. Panamericana. México, 2005 393pp.

ASOCIACIÓN DE MEDICINA. *Temas de Medicina Interna Obesidad*. Ed. McGraw Hill. México, 2000. 215pp.

BALSEIRO, Lasty. *Investigación en Enfermería*. Ed. Acuario. México, 1997. 225pp.

BOUGUE, Héctor. *Recomendación de Investigación de Nutrimientos para la Población Mexicana*. Ed. Panamericana. México, 2005. 398pp.

DOENGS, Marilyn. *Planes de Cuidados de Enfermería*. Ed. McGraw Hill. México, 2008. 393pp.

DONNELL, Alejandro. *Obesidad en la niñez y la adolescencia*. Ed. Científica Interamericana. Buenos Aires, 2005. 206pp.

FIHER, Patty. *Valor Nutritico de los Alimentos*. Ed Limusa. México, 1983. 234 pp.

GOOGLE.COM. *Clasificación de la Obesidad* www.Escuela.med.puc.c/pud/boletín.html. México, 2009.p 1. Consultado el 20 de Mayo del 2009.

GOOGLE.COM. *Estudios para clínicos*. En internet: www.news.bbc/spsnish/. México, 2009.p 1. Consultado el 22 de Mayo del 2009.

GOOGLE.COM. *La Obesidad*. En Internet: www.factorresderiesgo/gac/ México, 1999.p 3. Consultado el 19 de Mayo del 2009.

GOOGLE.COM. *Sobre peso y Obesidad*. En Internet: www.rincondelbajo.com/cuidados-de-enfermeria.html. México, 2009.p 1. Consultado el 22 de Mayo del 2009.

GOOGLE.COM. *Vitaminas*. En Internet: www.rincondelvago.com/cuidados-de-enfermeria.html. México, 2009.p 1. Consultado el 22 de Mayo del 2009.

KEITH, Taylor. *Nutrición Clínica*. Ed. McGraw Hill. México, 1991. 656pp.

MILLER, Benjamín. *Salud Individual y Colectiva*. Ed. Interamericana. 3ª ed. México, 1987. 398pp.

MOSBY. *Diccionario de medicina*. Ed. Harcourt , Barcelona 2000. 400pp

PORTILLO, José Luis. *Guía de la salud*. Ed. Daimon. México, 1995, 255pp

POWELL, Don. *Un año de consejos para la salud*. Ed. Patria. México, 1992. 436 pp.

ROJAS, Enrique. *¿Qué es una alimentación sana?*. Ed. Aula Médica. Madrid, 2001. 200pp.

RUBINSTEIN, Adolfo. *Medicina Familiar y Práctica Ambulatoria*. Ed. Panamericana. 2ª ed. Buenos Aires, 2007. 1965pp.

TAMAYO, Mario. *El proceso de la investigación científica*. Ed. Limusa. 2ª ed. México, 1992. 161pp.

TAMAYO, Mario. *Metodología formal de la Investigación Científica*. Ed. Limusa. 2ª ed. México, 1985. 159pp.

VANWAY, Charles. *Secretos de la Nutrición*. Ed McGraw Hill. México, 2001. 308pp.

ZURRO, Martín. *Atención primaria, concepto, organización y práctica clínica*. Ed Mosby. Madrid, 1994. 663pp.