



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
DELEGACION DE QUINTANA ROO.
SEDE. UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 16
CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR
PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS.**

**FRECUENCIA DE DISLIPIDEMIAS EN
PACIENTES ADULTOS CON SOBREPESO Y
OBESIDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR N° 10 DE AKUMAL, QUINTANA
ROO.**

**INVESTIGADOR:
DR. ROBERTO AGUSTIN QUINTERO GIL**

**TUTOR METODOLOGICO:
DR. FRANCISCO JAVIER AGUILAR CACHO.**

19 DE ENERO DEL 2008.



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.

INDICE.

ANTECEDENTES.....	PAGINA 3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	PAGINA 6
PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	PAGINA 7
JUSTIFICACION.....	PAGINA 8
OBJETIVOS.....	PAGINA 9
MATERIAL Y METODOS.....	PAGINA 10
ESTADIFICACION DE LAS VARIABLES.....	PAGINA 11
ANEXOS.....	PAGINA 16
BIBLIOGRAFIA.....	PAGINA 24

ANTECEDENTES

La dislipidemia son enfermedades que se caracterizan por el aumento en la concentración de colesterol y triglicéridos lo han hecho asumiendo que los lípidos son variables independientes entre si y que los padecimientos en que esos parámetros se elevan tienen una aterogenicidad similar.¹ La hiperlipidemia mixta es sinónimo de acumulo en el plasma de una o mas tipos de lipoproteínas que tienen la capacidad de depositarse en placas de aterosclerosis.² El estudio de Framingham³ demostró prospectivamente que por cada 10% de incremento de peso, el colesterol plasmático aumenta 12mg/dl. La dislipidemia mas frecuente fue la hipertrigliceridemia aislada (54.4%), la hipercolesterolemia aislada (35.5%); la dislipidemia que incluye concentraciones altas de triglicéridos tiene prevalencia elevada en los grupos de edad mas jóvenes (20 a 29 años), y sin sufrir modificación con respecto a los grupos de mayor edad. Por el contrario, en las dislipidemias con colesterol alto, se observa un aumento en la frecuencia relacionado con la edad.⁴ La dislipidemia es un conjunto de enfermedades asintomáticas en su mayoría que se detectan por la existencia de concentraciones anormales de colesterol y/o triglicéridos y/o colesterol HDL en el suero. Se considera hipertrigliceridemia cuando los valores de laboratorio se reportan por arriba de 200mg/dl y la hipercolesterolemia cuando sus valores en sangre se encuentran por arriba de 200mg/dl.⁵

La dislipidemia representa un problema de Salud Pública, por muestreo internacional se pronostica que cerca de la cuarta parte de la población mundial mayores de 60 años tienen algún tipo de dislipidemia que condiciona un incremento en el riesgo cardiovascular.⁶ En 1993 en 417 ciudades se midieron las concentraciones sanguíneas de lípidos sericos, glucosa e insulina, en 2206 casos, la diferencia entre los pacientes con dislipidemias mixtas y el resto de la población se estableció utilizando análisis de varianza o la prueba de chi cuadrada. La hiperlipidemia mixta se encontró en 286 casos que represento el 12.8% de la población estudiada, los individuos afectados tenían 42.7 mas menos 12.6 años; el 56% eran hombres, la prevalencia de la hiperlipidemia mixta fue alta aun en adultos jóvenes, esto nos condiciona que cerca del 15% de la población mundial de edad productivamente activa presenta alguna alteración metabólica a nivel de lípidos.⁶

La dislipidemia mixta es muy frecuente en adultos mexicanos, se observa predominante en hombres mayores de 30 años, epidemiológicamente las alteraciones en el metabolismo de los lípidos afecta a cerca del 25% de la población total, condicionando en la actualidad un problema de Salud Pública por ser una epidemia.

En los resultados de la encuesta de enfermedades crónicas demuestran que la prevalencia de casi todas las dislipidemias es significativamente mayor en las personas con obesidad o sobrepeso que en el resto de la población, la frecuencia de estas anomalías es igual en los casos con sobrepeso que en los sujetos obesos dato que sugiere que la dislipidemia debe buscarse intencionalmente en los casos con un índice de masa corporal mayor de 25.

En nuestro país, las dislipidemias son uno de los factores determinantes de la aterosclerosis mas frecuentes. El 48.4% de los adultos con edades entre 20 y

69 años que viven en zonas urbanas tienen concentraciones bajas (<35 mg/dl) de colesterol HDL. Además, el 42.3% tiene concentraciones altas de triglicéridos (>150 mg/dl). Su prevalencia es mayor en sujetos con sobrepeso y obesidad.^{7, 8,9}

Un alto porcentaje de los sujetos obesos tienen otros padecimientos que aumentan el riesgo cardiovascular, de ellos las más importantes son la hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, la obesidad se relaciona con una mayor mortalidad en enfermedades cardiovasculares y persisten en pocos reportes como factor de riesgo independiente.

La tercera versión del programa nacional de educación en colesterol (ATPIII), publicado en el 2001, recomendó la medición de un perfil de lípidos (colesterol, triglicéridos y colesterol HDL) al menos cada 5 años en adultos de 20 años o mayores. La actualización de este consenso del 2003 no modificó las recomendaciones.⁷

La obesidad interacciona con la dislipidemias a través de tres mecanismos:

- a) La obesidad como causa directa de la dislipidemia: la obesidad, en especial la centrípeta se relaciona con la resistencia a la insulina, la disminución de la lipasa lipoproteica, el aumento de la lipasa hepática y la disminución de la actividad inhibitoria de la insulina sobre la lipólisis. El aumento de la actividad de la lipasa hepática constituye a la aparición de subclases más aterogénicas de las lipoproteínas de baja densidad, conocidas como LDL pequeñas y densas.
- b) La obesidad como agravante de una dislipidemia no relacionada con la obesidad: la coexistencia de la obesidad en un sujeto con hiperlipidemia primaria o secundaria resulta en concentraciones mayores de colesterol y/o triglicéridos que lo atribuible a la dislipidemia inicial. Existe una correlación positiva entre las concentraciones de colesterol y el índice de masa corporal en los enfermos con hipercolesterolemia familiar. Estos datos demuestran la importancia de intentar alcanzar el peso ideal en el tratamiento de cualquier dislipidemia. Diversos autores han descrito que al coexistir obesidad, las consecuencias de la mutación se magnifican resultando en una dislipidemia mixta.
- c) La obesidad coexiste con diversas dislipidemias primarias: la hiperlipidemia familiar combinada, la hipertrigliceridemia familiar y la disbetalipoproteinemia son más frecuentes en las personas obesas que sufren el síndrome metabólico que en el resto de la población. Se debe sospechar hipertrigliceridemia familiar si existe hipertrigliceridemia acompañada de cifras normales o bajas de colesterol LDL; por lo general, existe una relación de 1 a 5 entre la concentración de colesterol y triglicéridos.

La evaluación inicial de todo paciente obeso tiene como objetivo detectar las co-morbilidades relacionadas con la enfermedad y diseñar un plan terapéutico para reducir el sobrepeso y el riesgo asociado a las co-morbilidades. La asociación americana de la obesidad determina que las co-morbilidades de la obesidad para determinar y estimar el riesgo es saber la presencia de hipertensión arterial, la cardiopatía isquémica, la dislipidemia, la diabetes tipo 2, la apnea del sueño, la osteo-artritis, la infertilidad y otras. Cuando existen co-morbilidades el riesgo aumenta aun con IMC menor. Esta clasificación también tiene implicaciones

terapéuticas justifica el tratamiento médico en los sujetos con alto riesgo

En América durante la última década, la prevalencia de obesidad en población adulta fluctúa entre 4.80% y 48.10%, mientras que en Europa, esta prevalencia fluctúa entre 7.40 % y 16.10 %. En México, la prevalencia de obesidad es de predominio femenino al igual que en Brasil, Chile, Costa Rica y Trinidad y Tobago. Por otro lado estudios realizados en Canadá y Estados Unidos muestran mayor prevalencia de obesidad en hombres.¹⁰

La encuesta nacional de Nutrición del 1988(ENN 1988) ya señalaba prevalencia de 10.2 y 14.6% de sobrepeso y obesidad en las mujeres en edad reproductiva y en la ENN 1999 se encontró un aumento de 30.6 y 21.2 respectivamente en el mismo grupo. En la ENSA 2000 la incidencia en mujeres de 20-59 años fue de 36.1 y 28.1 % y en hombres del mismo grupo fue de 40.9 y 18.6 % respectivamente. La obesidad en si mismo debe ser considerada una enfermedad y un factor de riesgo para numerosas enfermedades crónicas que comparten factores de riesgo como la alimentación inapropiada y el sedentarismo.¹¹

En 1963, un estudio realizado en tres comunidades del área henequenera de Yucatán, por los Dres. Chávez y Zubirán Se encontró una prevalencia de 6.6% de obesidad en hombres y de 21.4% en mujeres.

En 1968, Laviada y Lozano reportaron que la prevalencia de obesidad de 38.6% para la zona urbana de la ciudad de Mérida. En 1989 se estudiaron 3,473 individuos de nivel socioeconómico bajo de ambos sexos en familiares adultos aparentemente sanos de personas que acudían a la consulta externa del Hospital O.Horán en Mérida. La prevalencia de obesidad de 73%. Al reanalizar estos datos usando ahora índice de masa corporal (IMC) se obtiene una prevalencia de obesidad de 51%.

En 1992 se estudiaron 303 individuos empleados de la Universidad de Yucatán, encontrándose una prevalencia de obesidad de 60.3% con el criterio de un aumento de más del 15% de sobrepeso.^{12,13}

Además de aumentar la grasa corporal en el adulto aumenta la cantidad de tejido adiposo en la parte central del cuerpo lo que puede ser un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas y alteraciones metabólicas como aterosclerosis.¹⁴

Vague demostró que en la obesidad de predominio toraco-abdominal había mayor frecuencia de dislipidemias y entre las causas más frecuentes de dislipidemias secundarias destaca la obesidad, lo más frecuente de observar es una hipertrigliceridemia con un aumento de colesterol total.

La pérdida de peso mejora el perfil de los lípidos independiente de los métodos empleados por lo que es parte integral del tratamiento en todo paciente con dislipidemia como una maniobra inicial.⁴

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La dislipidemia se caracteriza por alteraciones de las concentraciones de lípidos sanguíneos a niveles que involucran un riesgo para la salud, comprendiendo situaciones críticas en que existen concentraciones anormales de colesterol total (CT), y/o triglicéridos (TG). La hipercolesterolemia es la causa principal de aterosclerosis.

Lo más frecuente de observar en una hipertrigliceridemia un incremento leve de la hipercolesterolemia, el incremento de triglicéridos se debe a una mayor síntesis hepática (provenientes de un aumento de la oferta de ácidos grasos libres.). Al recibir los triglicéridos son metabolizados parcialmente por la lipasa hepática y se transforman en LDL pequeñas y densas que tienen un mayor potencial aterogénico.

El ATPIII del 2001 y 2003 en el panel de expertos en detección, evaluación y tratamiento del colesterol elevado convocados por el instituto de salud de los estados unidos determinaron a la dislipidemia como un factor importante para el desarrollo de enfermedades crónicas así como estar relacionada con otros factores como la obesidad, se determinó que es una de las epidemias del nuevo siglo que afecta a más personas y complica más patologías, no se cuenta con estadísticas sobre la relación que existe entre la dislipidemia y la obesidad; sin embargo se realizó un metanálisis en donde se encontró relacionado la dislipidemia y obesidad como factor de riesgo para daño cardiovascular.

En la actualidad la dislipidemia afectan cerca de la cuarta parte de la población mundial y no se cuenta con estadística exacta, pero se predispone como una de las principales causas de morbi-mortalidad; en la encuesta nacional de salud del 2000 se encontró una prevalencia de la dislipidemia del 46.6% de la población estudiada además de encontrar una estrecha relación con pacientes obesos, y la obesidad es un factor muy relevante en la patogenia de la dislipidemia, que incrementa el riesgo cuando se encuentra exceso de tejido graso, con distribución toraco-abdominal o visceral.

La organización mundial de la salud anuncio que existen en el mundo más de un billón de adultos con sobrepeso, de los cuales aproximadamente 300 millones padecen obesidad. El indicador más utilizado para su diagnóstico, es el índice de masa corporal (IMC). Como se menciona no se cuenta con estadísticas de nuestro país y menos de nuestro estado que relacionen la dislipidemias con la obesidad. Por lo que:

PREGUNTA DE INVESTIGACION.

¿Cuál es la frecuencia de las dislipidemias en pacientes adultos con sobrepeso y obesidad adscritos a la UMF # 10 de Akumal?

JUSTIFICACION.

La dislipidemia y la obesidad son un problema de salud pública, que se han convertido en una epidemia en las últimas décadas, ambas condicionan el incremento del riesgo de las enfermedades crónico-degenerativas (diabetes mellitus, aterosclerosis, enfermedades cardiovasculares). La obesidad es un factor de riesgo importante para el desarrollo de alteraciones metabólicas como la dislipidemia. La asociación de ambas patologías reduce la expectativa de vida de los pacientes por el incremento del riesgo cardiovascular. Es importante que el médico familiar determine la detección de la dislipidemia en pacientes con sobrepeso y obesidad con la finalidad de conocer la magnitud del problema y se tomen acciones en el tratamiento de la obesidad, ya que, se ha visto que la reducción de peso en los pacientes obesos dislipidémicos, se asocia a una mejoría en la disminución de los triglicéridos y aumento de colesterol HDL.

OBJETIVO GENERAL.

Identificar la frecuencia de dislipidemias en pacientes con sobrepeso y obesidad de la UMF # 10 de Akumal.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Determinar la frecuencia de hipertrigliceridemia en pacientes con obesidad o sobrepeso.

Determinar la frecuencia de hipercolesterolemia en pacientes con obesidad o sobrepeso.

Identificar cual de las dos dislipidemias es mas frecuente en pacientes con obesidad o sobrepeso.

MATERIAL Y METODOLOGIA.

1.- LUGAR DE ESTUDIO:

El protocolo de estudio se realizara en la UMF # 10 de Medicina Familiar de Akumal del Instituto Mexicano del Seguro Social. En Quintana Roo.

2.- DISEÑO DE ESTUDIO:

Se realizara un estudio tipo descriptivo observacional.

3.- UNIVERSO DE ESTUDIO:

Se incluirán todos los pacientes que acudan a la consulta externa de edad de 20-59 años que se les diagnostique sobrepeso u obesidad mediante índice de masa corporal (Kg. / mts²) los criterios utilizados son los mismos utilizados por la OMS

Las mediciones de peso y talla Las realizara personal previamente capacitado.

El peso se cuantificara con la persona descalza de pie y se registrara en kilos y gramos.

La talla se medirá con éstadímetro en escuadra, con la persona sin zapatos, parada, con los talones juntos, los brazos al lado del cuerpo, y de espaldas al éstadímetro en escuadra.

El registro se realizara en centímetros y milímetros trasformándolo a metros.

La toma de muestra sanguínea se tomara con un ayuno de 8 hrs., en el laboratorios de la UMF # 11 y se analizara con sistema automatizado.

ESTADIFICACION DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL
HIPERTRIGLICERIDEMIA	Cualitativa continua	Alteración metabólica de las grasa caracteriza por elevación de los triglicéridos por arriba de 200 mg/dl.	Mediante determinación de lípidos: SI = mas 200 mg. NO = menos de 199 mg.
HIPERCOLESTEROLEMIA	Cualitativa continua	Alteración metabólica de los lípidos que incrementa el riesgo cardiaco y se caracteriza con elevaciones del colesterol por arriba de 200 mg/dl.	Mediante determinación de perfil de lípidos: SI = mas 200 mg NO = menos de 199 mg.
SOBREPESO Y OBESIDAD	Cualitativa nominal.	Padecimiento caracterizado por incremento de peso que se mide con el IMC.	Mediante la determinación de IMC: 20 a 25 = normal. 25 a 29.9 = sobrepeso 30 a 34.9 obesidad. 35 y mas obesidad mórbida

TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Se realizara el estudio al 100 % de pacientes de la UMF N° 10 que acudan a la consulta externa de medicina familiar.

Se solicitara colesterol y triglicéridos a todos aquellos pacientes adultos que presenten sobrepeso u obesidad y acudan a control a la UMF N° 10.

RESULTADOS:

En base a los resultados obtenidos en la investigación de detección de sobrepeso y obesidad en pacientes adultos que acudieron a la consulta externa de medicina familiar de la unidad numero 10 de Akumal Q.Roo, en el periodo de estudio se encontraron los siguientes resultados.

El total de consultas otorgadas en el periodo de estudio que abarco cuatro meses fueron 2099, de las cuales de primera vez fueron 1372 de acuerdo a padecimiento y con 727 de consultas subsecuentes, para el estudio solo se tomaron en cuenta las consultas de primera vez.

Con respecto a lo encontrado en el estudio en pacientes con sobrepeso se detecto un total de 343, encontrándose, 184 (53.6%), y de mujeres de 159 (46.4%).

De los hombres con sobrepeso se encontraron con hipercolesterolemia 32 (17.4%), con hipertrigliceridemia se encontraron 28 (15.2%), y con dislipidemia mixta se encontraron 15 (8.2%), y se encontró a hombres con sobrepeso a 109 sin ningún hallazgo de dislipidemia (59.2%).

Con respecto a las mujeres con sobrepeso se detectaron un total de 159 (46.4%), el cual con hipercolesterolemia se detectaron 41 (25.8%), con hipertrigliceridemia a 69 (43.4%), y con dislipidemia mixta se detecto a 28 (17.6%), de este total de mujeres se detecto sin ningún tipo de dislipidemia 21 (3.2 %).

En obesidad detectada se encontró un total de 356 pacientes, de los cuales 146 hombres (41%), y mujeres 210 (59%).

En hombres con obesidad, se detectaron con hipercolesterolemia a 41, (28%), con hipertrigliceridemia 56 casos (38.4%), y con 17 casos de dislipidemia mixta (11.6%), y se detectaron a 32 pacientes sin ninguna alteración de dislipidemia (22%).

Al respecto a las mujeres con obesidad se detectaron a un total de 210 (59%), de las cuales se detectaron con hipercolesterolemia a 41 pacientes (19.5%), con hipertrigliceridemia 38 (18.1%), y con dislipidemia mixta a 89 pacientes (42.4%), y a pacientes obesas sin ningún tipo de dislipidemia a 42 (20%).

En cuanto a lo que respecta en pacientes con obesidad mórbida se encontró que de 76 detecciones, 20 fueron hombres (26.3%) y 56 mujeres (73.7%).

De estos pacientes los hombres, 3 cursaron con hipercolesterolemia (15%), 14 con hipertrigliceridemia (70%), 2 con dislipidemia mixta (10%) y solo 1 fue sano representando el (5%).

En las mujeres de 4 con hipercolesterolemia (7.1%), hipertrigliceridemia en 6 pacientes (10.7%), dislipidemia mixta 44 (78.6%) y solo 2 sin alteraciones representando el (3.6%).

DISCUSION.

De acuerdo a los resultados de nuestro estudio, se puede determinar una relación directa entre la obesidad y las dislipidemias; en las revisiones de los artículos se encuentra igual una relación entre estas dos entidades, desde las encuestas realizadas en el 2000 (2-8).

En el estudio se encuentra un aumento en la frecuencia de obesidad en el sexo femenino en comparación con el masculino, esto tiene mucho énfasis ya que la población económicamente activa esta muy equilibrada y puede ser por la zona turística en donde se realizo, de acuerdo a los resultados de este estudio se determino que las mujeres son mas propensas a la obesidad y los hombres al sobrepeso, con una relación mas alta de las dislipidemias contra mas es el índice de masa corporal, esta relacionado con los estudios de Villa- Escobedo donde se relación la obesidad con la presencia de enfermedades crónicas, como es el caso de las dislipidemias(14).

Otro punto importante es el que la dislipidemia mixta se relaciona en mayor frecuencia en las mujeres en comparación con los hombres, es importante compararlo con los resultados en ENCO 2006 en donde se encuentra una relación importante que incremento en los últimos años con la frecuencia de la obesidad en las mujeres. (7).

Otro dato importante es que la frecuencia de sobrepeso no se relaciona con la frecuencia de la dislipidemia, en los hombres, ya que, en nuestro estudio encontramos un porcentaje del 53.6% sin ningún tipo de dislipidemia. Esto no se vio reflejado en ninguno de nuestros artículos, pero es un dato importante.

RECOMENDACIONES.

Por lo que se recomienda realizar medidas preventivas en nuestra atención de consulta familiar, informando a nuestros pacientes en el aumento de riesgos cardiovasculares, como serian los infartos agudos al miocardio, las hemorragias cerebrales, o infartos cerebrales, y el aumento de frecuencia en el desarrollo de enfermedades crónico degenerativo como lo son la diabetes mellitus y la hipertensión arterial.

Así como es de suma importancia la realización el fomento del ejercicio físico, como el caminar durante 30 minutos diariamente y fomentarlo desde la infancia, que es la piedra angular del la prevención, así como el realizar acciones de información por platicas o trípticos, carteles informativos en las salas de esperas de la consulta externa de medicina familiar.

Fomentar la una nutrición balanceada, con el apoyo de los departamentos de nutrición de nuestras unidades de medicina familiar.

Fomentar los grupos de autoayuda en las unidades

CONCLUSION.

Derivado del presente estudio se encontró que el sobrepeso tiene una frecuencia mayor en el sexo femenino, y una relación estrecha con las hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia.

Con respecto a la obesidad la frecuencia predominó también en el grupo de las mujeres, pero con una frecuencia de hipercolesterolemia en el grupo variano de hombres estudiados.

En el rubro de obesidad mórbida la frecuencia también predominó en las mujeres.

Por lo que se concluye que en general lo encontrado en el presente estudio la frecuencia de obesidad tiene una frecuencia mayor con el grupo de mujeres y con una frecuencia mayor con relación de obesidad e hipercolesterolemia.

ANEXOS...

ACTIVIDAD	JUL 06	AGO 06	SET 06	OCT 06	NOV 06	DIC 06	ENE 2007	FEB 2007	MAR 2007	ABR 2007	MAY 2007	JUN 2007
DELIMITACION DEL TEMA A ESTUDIAR	*****											
RECUPERACION, REVISION Y SELECCIÓN DE LA BIBLIOGRAFIA		*****	*****									
ELABORACION DEL PROTOCOLO			*****	*****								
PLANEACION OPERATIVA				*****								
RECOLECCION DE LA INFORMACION.					*****	*****	*****					
ANALISIS DE RESULTADOS								*****				
ESCRITURA DE TESIS E INFORMES									*****			

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Para satisfacción de los Derechos del paciente, como instrumento favorecedor del correcto uso de los procedimientos para obtener los resultados del presente estudio y en cumplimiento de la Ley general de Sanidad.

Yo, Sr. _____ como paciente, en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente.

EXPONGO:

Que he sido debidamente INFORMADO por el Dr. ROBERTO AGUSTIN QUINTERO GIL, sobre el proceso de evaluación y finalidad del estudio denominado **“FRECUENCIA DE DISLIPIDEMIAS EN ADULTOS CON SOBREPESO Y OBESIDAD DE LA UMF 10”** En el cual acepto realizarme los estudios de laboratorio para la determinación de triglicéridos y colesterol con la finalidad de detectar si existe algún valor anormal y que de ser así recibiré orientación para mi tratamiento con el médico familiar que me corresponde.

Así como haber recibido en forma clara y precisa las explicaciones verbales, sobre la naturaleza y el propósito del procedimiento, beneficios, riesgos y medios con los que cuenta la Unidad de Medicina Familiar # 10 para su realización, habiendo tenido ocasión de aclarar cada una de las dudas que me surjan.

MANIFIESTO:

Que estoy satisfecho de todas las explicaciones y aclaraciones recibidas sobre el proceso mencionado. Y **OTORGO MI CONSENTIMIENTO** para que sea realizado el proceso de evaluación.

Aclarando que este procedimiento puede ser revocado en cualquier momento antes de su realización. Sin que esto afecte la atención médica que se me otorga. Y por consiguiente, firmo el presente documento.

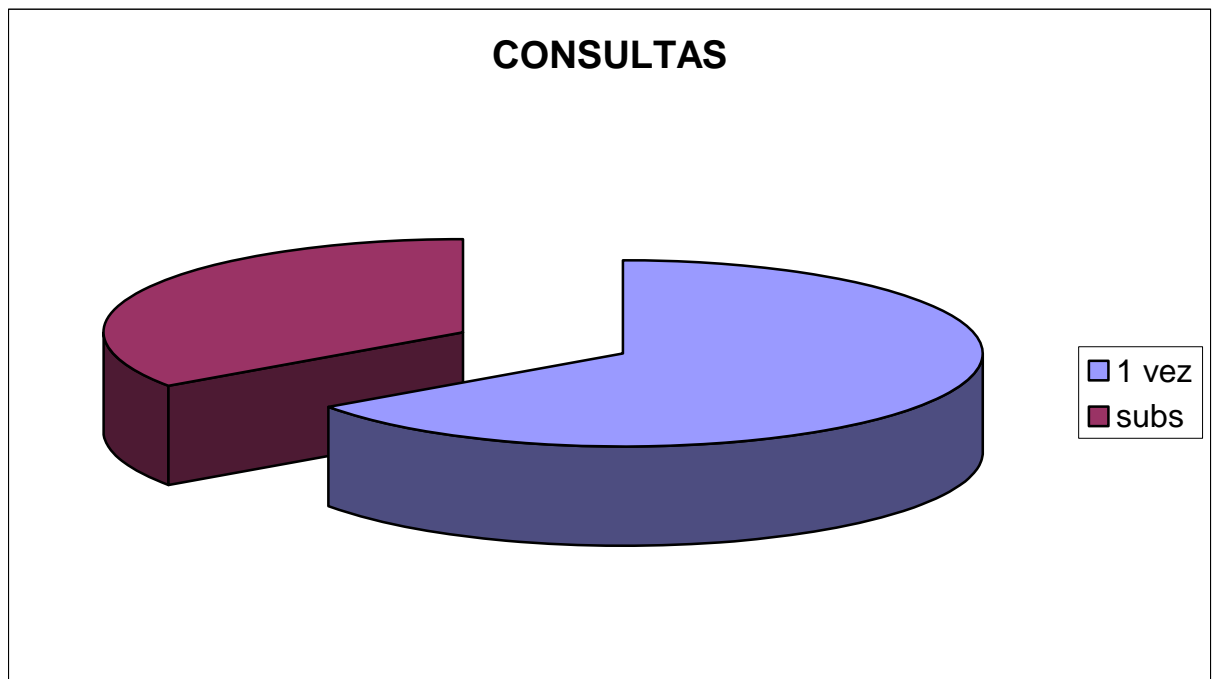
FIRMA

TESTIGO

NUMERO AFILIACION

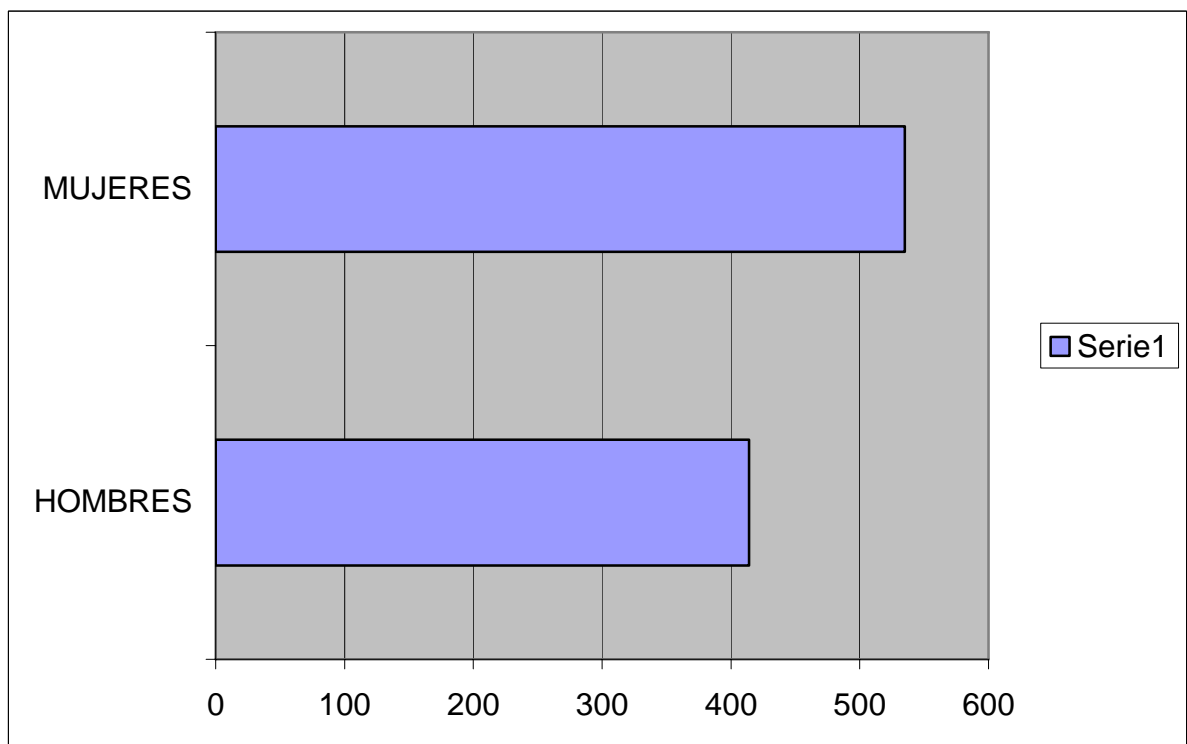
DR. ROBERTO A. QUINTERO GIL
INVESTIGADOR

CONSULTAS EN UMF 10 AKUMAL EN LAPSO DE TIEMPO DE 4 MESES.

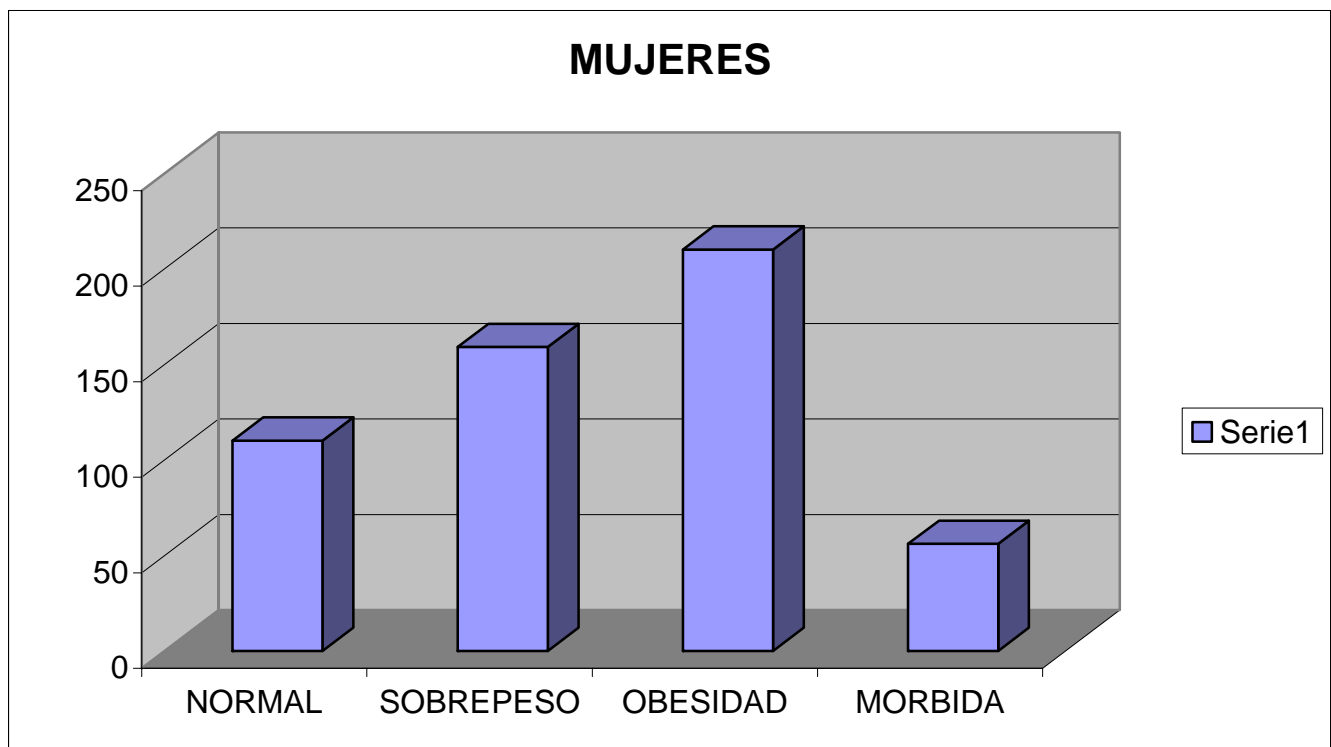
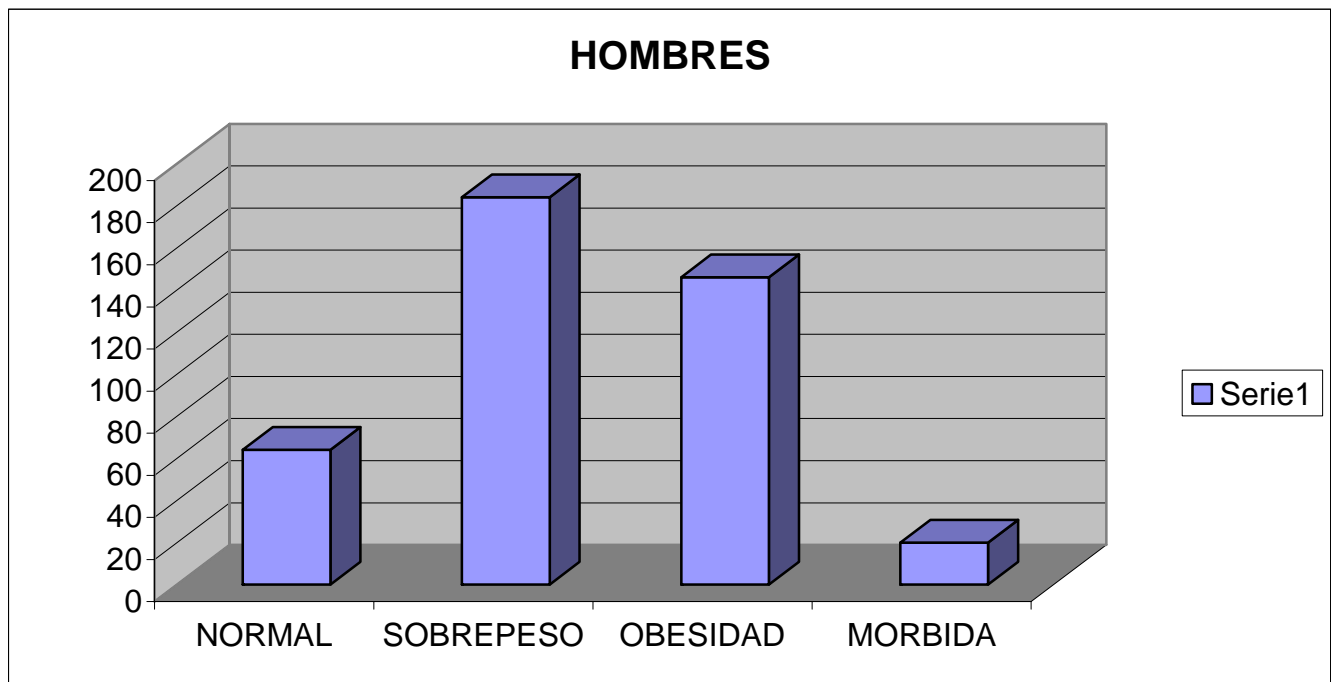


TOTAL DE CONSULTAS 2099.

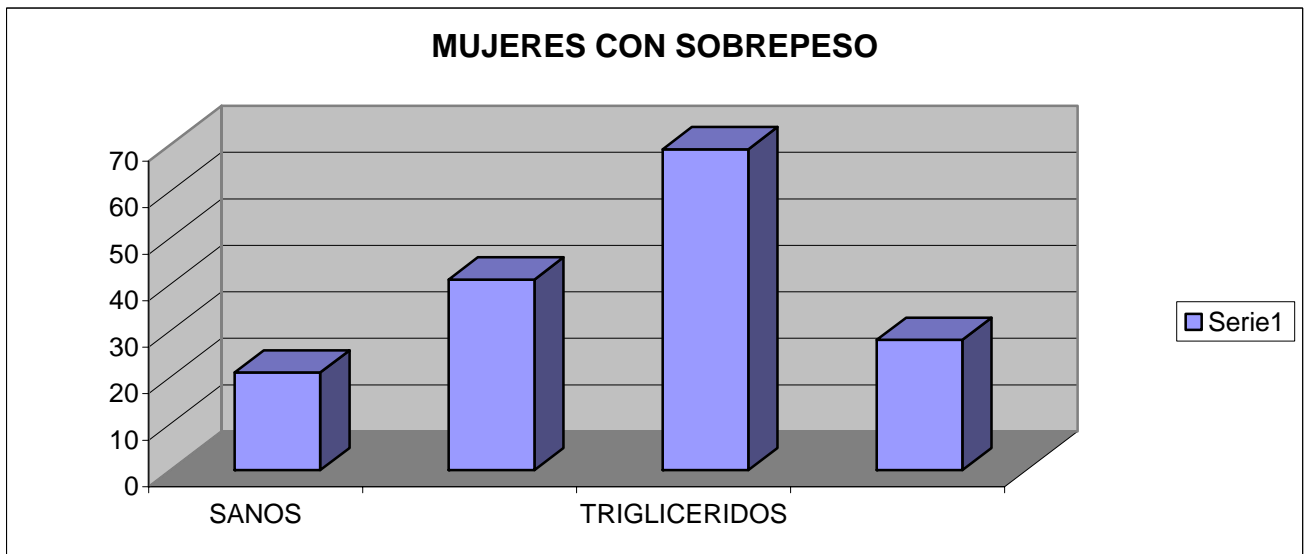
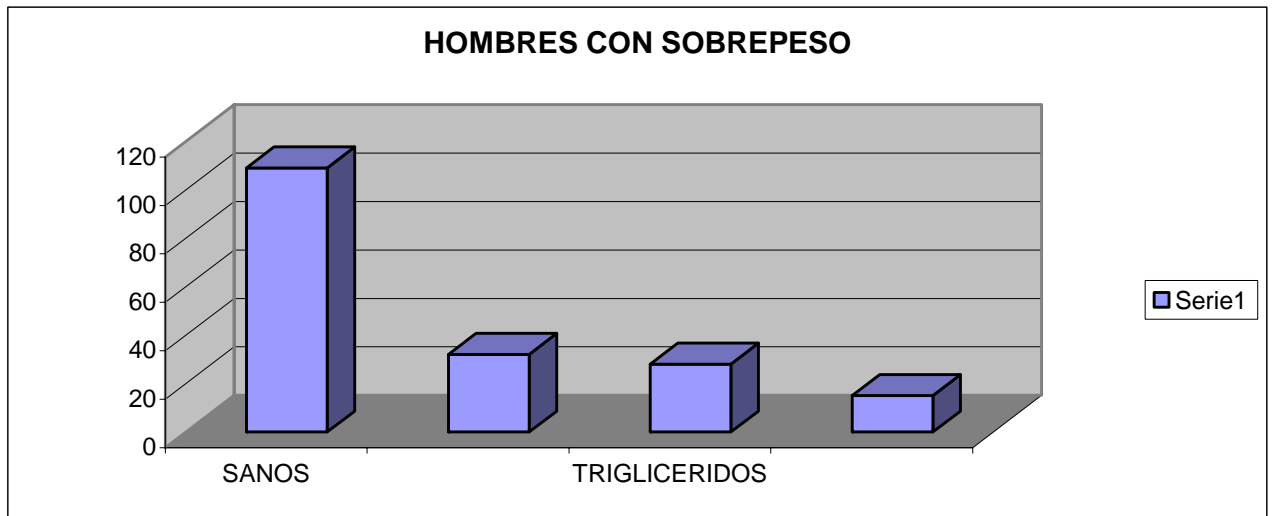
TOTAL DE CONSULTAS EN RANGO DE EDAD DE 20-59 AÑOS AMBOS SEXOS.

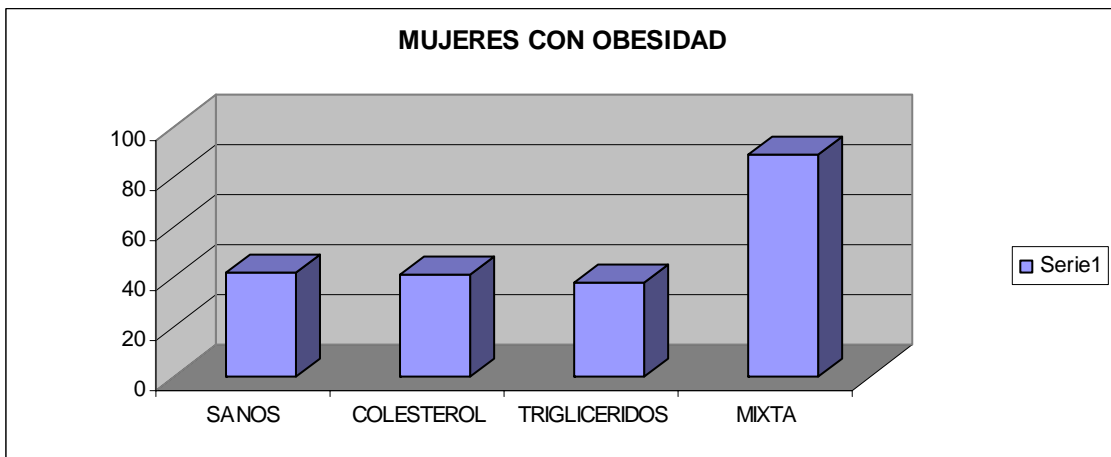
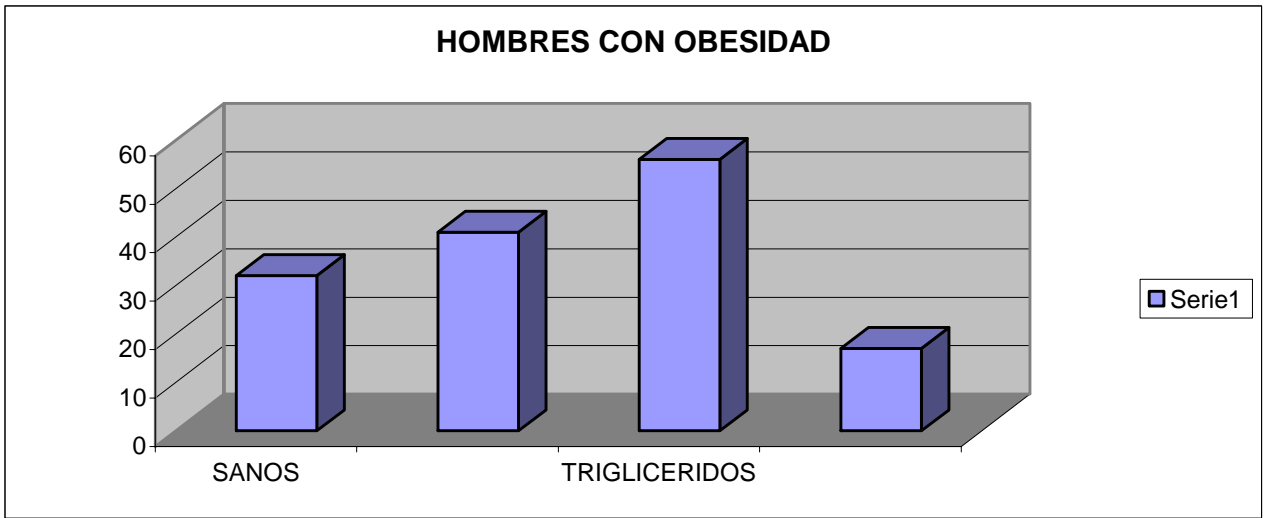


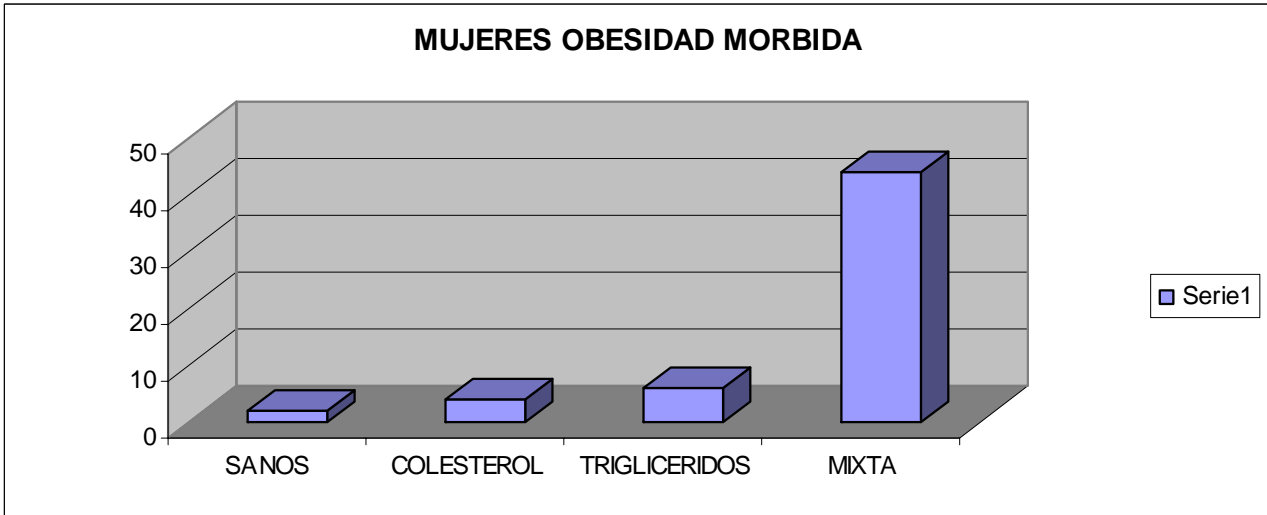
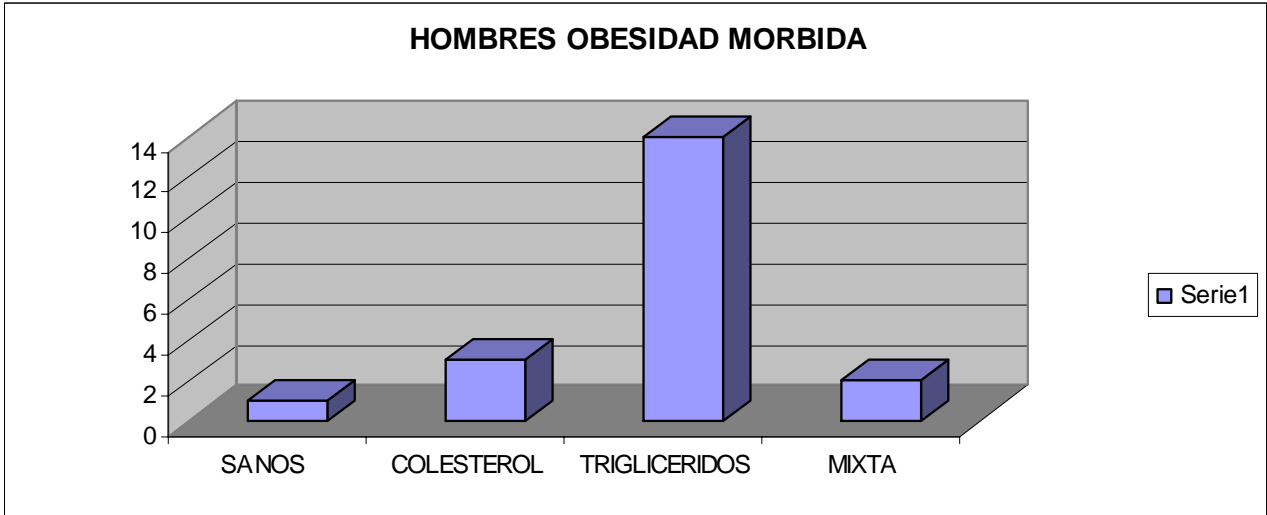
CLASIFICACION POR SEXO.



FRECUENCIA DE DISLIPIDEMIAS DE ACUERDO A IMC.







BIBLIOGRAFIA.

- 1.-[http://www. Asocimed. /6vias% 20 cl%C3%ADnicas/endocrinolog%C3%ADa/dislipidemias.html](http://www.Asocimed.org/6vias%20cl%C3%ADnicas/endocrinolog%C3%ADa/dislipidemias.html).
- 2.-Lara A., Rosas M., Pastel%C3%B3n G., Aguilar C., Attia F., Monroy Hipercolesterolemia e hipertensi%C3%B3n arterial en M%C3%A9xico. consolidaci%C3%B3n urbana actual con obesidad, diabetes y tabaquismo, encuesta nacional de salud.vol 74, numero 3/julio-septiembre 2004: 231-245.
- 3.-Matiz Alberto.Consecuencias patol%C3%B3gicas de la obesidad: hipertensi%C3%B3n arterial, diabetes mellitas y dislipidemias.Bolet%C3%ADn de la escuela de medicina.vol 26, no 1,1997.
- 4.-Aguilar Carlos.Alteraciones de los l%C3%ADpidos s%C3%A9ricos en el obeso.Nutrici%C3%B3n cl%C3%ADnica. 20002; 5(4):219-25.
- 5.-Aguilar Salinas C, Rojas R., G%C3%B3mez P%C3%A9rez F., Vallae s u., Franco A., Caracter%C3%ADsticas de los casos con dislipidemias mixtas en un estudio de la poblaci%C3%B3n: resultados de la Encuesta Nacional de Enfermedades Cr%C3%B3nicas.Salud P%C3%BAblica de M%C3%A9xico/Vol. 44, no 6, noviembre-diciembre de 2002.
- 6.-Alemos-Mateo H, Esparza-Romero J, Valencia M.Antropometria y composici%C3%B3n corporal en personas mayores 60 a%C3%B1os.Importancia de la actividad f%C3%ADsica.Salud Publica de M%C3%A9xico/Vol. 41, no 4 julio-agosto 1999.
- 7.-Aguilar C., G%C3%B3mez F., Lerman I. Diagnostico y tratamiento de las dislipidemias: posici%C3%B3n de la sociedad mexicana de Nutrici%C3%B3n y Endocrinolog%C3%ADa. Revista de Endocrinolog%C3%ADa y Nutrici%C3%B3n. Vol. 12, N%C3%BA 1. Enero-marzo 2004. pp. 7-41.
8. - Ira Tabas. Colesterol in health and disease. Journal Clinical Invest. 2002; 110: pp. 583-590.
- 9.- Aguilar-Salinas CA, Olaiz G., Vallez B., R%C3%ADos JM. High prevalence of low HDL cholesterol concentrations and mixed hiperlipidemia in a Mexican nation wide survey. Journal Lipid Resert 2001; 42: pp 1298-1307.
- 10.- Llanos F., Najar N., Mayca P. Prevalencia de obesidad e hipercolesterolemia en la facultad de medicina de la universidad peruana Cayetano Heredia. Revista de medicina Herediana. Vol. 12, N%C3%BA 3. Lima enero-julio. 2001.
- 11.- G%C3%B3mez H., V%C3%A1zquez L., Fern%C3%A1ndez S. Obesidad en adultos derechohabientes del IMSS, Encuesta Nacional de Salud 2000. Revista medica a del IMSS. 2004; 42 (3). pp. 241-248.
- 12.- Bastarrachea R., Laviada H., Vargas L. La obesidad y enfermedades relacionadas con la nutrici%C3%B3n en Yucat%C3%A1n. Revista de endocrinolog%C3%ADa y nutrici%C3%B3n. Vol. 9 N%C3%BA 2. Abril-junio 2001. pp. 73-76.
- 13.- Vargas L., Bastarrachea R., Laviada H. Obesidad en M%C3%A9xico, Fundaci%C3%B3n mexicana para la salud. M%C3%A9xico; Universidad Aut%C3%B3noma de Yucat%C3%A1n, 1999: pp. 27-41.

14.-Villa Antonio, Escobedo Michelle, Méndez Nahum, Estimación y proyección de la prevalencia de obesidad en México a través de la mortalidad por enfermedades asociadas.Gac.med.mex.vol 140, suplemento no 2,2004.