



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN



DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MEXICO Y
MUNICIPIOS

UNIDAD ACADÉMICA
HOSPITAL MATERNO INFANTIL, TOLUCA ESTADO DE MEXICO

IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES Y PERCEPCION DE APOYO
FAMILIAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA DEL CONSULTORIO
MEDICO LA LOMA DE ACAMBAY DEL ISSEMYM

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:



DRA. AIDA ARACELI ALPIZAR RUIZ

TOLUCA, ESTADO DE MEXICO

AÑO 2012



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.

IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES Y PERCEPCION DE APOYO
FAMILIAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA DEL CONSULTORIO
MEDICO LA LOMA DE ACAMBAY DEL ISSEMYM

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

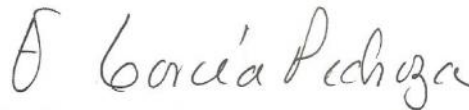
PRESENTA:

DRA. AIDA ARACELI ALPIZAR RUIZ


AUTORIZACIONES



DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

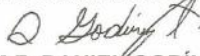
IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES Y PERCEPCION DE
APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA DEL
CONSULTORIO MEDICO LA LOMA DE ACAMBAY DEL ISSEMYM

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

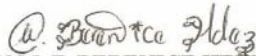
PRESENTA:

DRA. AIDA ARACELI ALPIZAR RUIZ

AUTORIZACIONES:

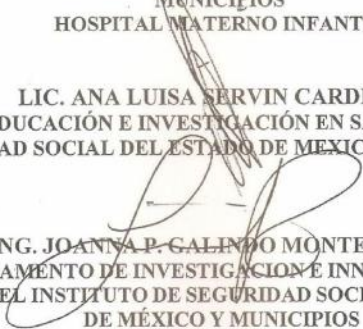


M. ESP. M.F. DANIEL GODÍNEZ TAMAY
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN MEDICINA FAMILIAR Y ASESOR DE METODOLOGIA DE TESIS
EN EL INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS
HOSPITAL MATERNO INFANTIL



M. ESP. EN M. F. BERENICE HERNANDEZ MIRANDA
ASESOR DEL TEMA DE TESIS
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR
EN EL INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MEXICO Y
MUNICIPIOS
HOSPITAL MATERNO INFANTIL

LIC. ANA LUISA SERVIN CARDENAS
DIRECTORA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DEL INSTITUTO DE
SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIOS



ING. JOANNA P. GALINDO MONTEAGUDO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION E INNOVACION EDUCATIVA EN
SALUD DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO
DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

TOLUCA, ESTADO DE MEXICO 2012

INDICE

NUM.	TITULO	PAG.
1.	Marco teórico	1
1.1.	Definición de Hipertensión Arterial	1
1,1.1	Epidemiología	1
1.1.2	Clasificación y sintomatología Clínica	2
1.1.2.1	Hipertensión Arterial esencia	2
1.1.2.2	Hipertensión arterial secundaria	2
1.2.2.3	Sintomatología Clínica sin complicaciones	2
1.1.2.4	Sintomatología clínica con complicaciones	2
1.1.3	Prevención Prima	2
1.1.3.1	Factores Modificables	3
1.1.3.2	Factores no modificables	4
1.1.3.3	Factores Condicionantes	5
1.1.4	Mecanismos Genéticos de Hipertensión Arterial Sistémica	5
1.5	Asociación entre alteraciones del peso corporal e Hipertensión	6
1.1.6	Fisiopatología de la Hipertensión Arterial	7
1.1.7	Complicaciones	9
1.1.8	Tratamiento	10
1.1.8.1	Monoterapia frente a tratamiento combinado	10
1.1.8.2	Posibles combinaciones en medicamentos antihipertensivos	11
1.1.8.3	Estadios de Hipertensión arterial	11
1.1.8.4	Tratamiento de los Factores de Riesgo asociado	12
1.1.8.4.1	Hipolipemiantes	12
1.1.8.4.2	Tratamiento Antiagregante Plaquetario	12
1.1.8.4.3	Control de la glucemia	12
1.1.8.5	Tratamiento por grupo de edad y perímetro de cintura	13
1.1.8.6	Seguimiento de los pacientes	13
1.1.8.7	Como mejorar el cumplimiento del Tratamiento Antihipertensivo	13
1.1.9	Diagnóstico estructural y Funcional	14
1.1.9.1	Ciclo Vital familiar	15
1.1.9.2	Estructura familiar	15
1.1.9.3	Tipología familiar	15
1.1.10	APGAR familiar	16
1.2	Planteamiento del problema	17
1.3	Justificación	18
1.4	Objetivo	19

1.4.1	Objetivo general	19
1.4.2	Objetivo específico	19
2	Material y Métodos	20
2.1	Tipo de estudio	22
2.2	Diseño de Investigación	20
2.3	Población lugar y tiempo	21
2.4	Muestra	21
2.5	Criterios	21
2.5.1	Criterios de Inclusión	21
2.5.2	Criterios de exclusión	21
2.6	Diseño estadístico	21
2.6.1	Propósito estadístico	21
2.6.2	Variables	22
2.7	Consideraciones Éticas	23
3	Resultados	24
3.1	Edad	24
3.2	Género	24
3.3.	IMC	24
3.4	Circunferencia de cintura	25
3.5	Tensión arterial	25
3.6	Colesterol	25
3.7	Clasificación familiar	26
3.7.1	Composición	26
3.7.2	Integración familiar	27
3.7.3	Desarrollo	27
3.7.4	Demografía	27
3.7.5	Ciclo vital familiar	28
3.8	APGAR familiar	28
4	Discusión	29
5	Conclusiones	31
6	Referencias	33
7	Anexos	35
7.1	Hoja de Consentimiento informado	35
7.2	APGAR familiar	36
7.3	Censo de Enfermedades crónicas(evolución del tratamiento)	37
7.4	Recomendaciones para una alimentación correcta	38
7.5	Recomendaciones generales para una dieta baja en colesterol	39

DEDICATORIA

Quiero decir GRACIAS a todos los que hicieron posible que lograré terminar este trabajo

A Dios: Por permitirme Salud en todos esos momentos de cansancio y desvelo y guiarme siempre por el mejor de los caminos

A mi esposo *Martin Francisco* y mi hija *Tania* que son mi apoyo y que junto con mi familia de lo mejor que me ha regalado Dios.

A mis Maestros y compañeros de Medicina Familiar; por sus consejos y sus conocimientos que me dieron durante estos tres años.

RESUMEN

INTRODUCCION: En México la hipertensión arterial ocupaba en el año 2005 el 9°. Lugar en la mortalidad general, en el año 2008 ocupó el 7°. Lugar. La Hipertensión arterial puede ser prevenida, o puede retardarse su aparición: Es importante conocer los factores de Riesgo Modificables que influyen en el desarrollo de la enfermedad y así poder interactuar con la población y ser participe de una noble labor social que es la de promover la Salud a través de: Control de Peso, Una Alimentación Saludable y Equilibrada, Actividad Física adecuada a las condiciones y estado de salud de las personas, reducción del consumo de alcohol, de al y evitar el tabaquismo .

OBJETIVOS: Determinar que factores de riesgo modificables son condicionantes de los Pacientes hipertensos del Consultorio Medico La Loma. **MATERIALES Y METODOS;** APGAR familiar, Expedientes clínicos y familiares de 20 pacientes Hipertensos del Consultorio Médico La Loma de Acambay pertenecientes al ISSEMYM. **RESULTADOS:** predomina la familia nuclear en un 75%, de una población 100% Rural, con una percepción de apoyo familiar según el APGAR aplicado de 85%, con una población moderna y tradicional en 50% respectivamente, Y con un Ciclo Vital de predominio en Independencia.

CONCLUSIONES: Los factores de riesgo modificables en pacientes de este consultorio Medico son en primer lugar el iniciar a realizar alguna actividad física, lo que contribuyo a disminuir la circunferencia de cintura, y el IMC, y con esto en algunos las cifras de tensión arterial disminuyeron, y en menor proporción tuvieron un cambio en las cifras de colesterol.

SUMARY

INTRODUCTION: In Mexico, hypertension occupied in 2005 the 9th. Place in overall mortality in 2008 ranks 7th. Lugar. Hypertension can be prevented, or their appearance may be delayed: It is important to know Modifiable Risk factors influencing the development of the disease so they can interact with people and be part of a noble social work is to promote the health through: Weight Management, a healthy balanced diet, physical activity appropriate to the conditions and health status of individuals, reducing the consumption of alcohol, and avoid smoking to.

OBJECTIVES: To determine which modifiable risk factors are determinants of hypertensive patients of the doctor's La Loma.

MATERIALS AND METHODS, APGAR family, medical and family records of 20 patients of the doctor's Hypertensive La Loma de Acambay belonging to ISSEMYM. **RESULTS:** The nuclear family predominates by 75% from 100% rural population with a sense of family support as the APGAR applied with a population 85% modern and traditional 50%, respectively, and with a predominance of Life Cycle independence.

Conclusions: The modifiable risk factors of these medical patients are first starting to perform the physical activity, which contributed to lower waist circumference, and BMI, and with this in some figures decreased blood pressure, and in smaller proportion had a change in cholesterol levels

1. MARCO TEORICO

1.1 DEFINICION.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

Se produce cuando la fuerza con que la sangre circula por los vasos sanguíneos, se encuentra aumentada en forma crónica. Se considera hipertenso aquel individuo en el que las cifras de hipertensión arterial en dos tomas separadas sean superiores a 140 mmHg en la presión sistólica (primer ruido auscultado) y / o 90 mm Hg, en la presión diastólica (segundo ruido auscultado), o cuando la persona con cifras tensionales normales este recibiendo antihipertensivos a dosis suficiente.¹

1.1. EPIDEMIOLOGIA:

La hipertensión arterial, al lado de otras enfermedades crónico degenerativas, es uno de los factores que promueven el desarrollo de la patología cardiovascular y se han convertido en una de las principales causas de defunción en nuestro país.

La Encuesta Nacional de Salud elaborada en el año 2000 informó una Prevalencia de HAS (Hipertensión Arterial Sistémica) del 30.05% lo que convierte a la HAS en uno de los más importantes problemas de Salud Pública, sobre todo porque un porcentaje importante de esta población hipertensa se encuentra en una etapa económicamente activa.

Esta se presenta en ambos sexos, provocando una disminución en la expectativa de vida.

La misma encuesta estableció que la prevalencia más baja de HAS se encuentra entre las mujeres de 20 a 34 años de edad, con índice de masa corporal menor de 25 y sin Diabetes Mellitus (DM).

Se muestra con claridad el incremento progresivo de la prevalencia a medida que incrementa la edad, el índice de masa corporal y se agrega otra patología como lo es la DM.

En México la hipertensión arterial ocupaba en el año 2005 según el SINAS (Sistema Nacional de Información de Salud) el 9º lugar en la mortalidad general y en el año 2008 ocupa el 7º. lugar, y otras causas como la enfermedad isquémica del corazón y enfermedades cerebro-vasculares ocupan el segundo y tercer lugar respectivamente en este mismo año y el primer lugar de mortalidad lo ocupa la Diabetes siendo esta una comorbilidad muy frecuente a la Hipertensión Arterial.²

El riesgo de que aparezcan manifestaciones de enfermedad cardiovascular se duplica por cada incremento de 20 y 10 mm Hg en los valores de PA (Presión Arterial) sistólico y diastólico respectivamente.

Los valores óptimos de PA que deben de alcanzarse durante la terapia se basan en el perfil de riesgo cardiovascular individualizado para cada paciente, considerando las características personales, médicas y las diferencias étnicas y culturales.³

La epidemiología cardiovascular empezó en los años treinta como consecuencia de los cambios observados en las causa de mortalidad. En 1932 Wilhelm Raab describió la relación existente entre la dieta y la enfermedad coronaria. EN 1948, el Servicio de Salud Pública de estados Unidos

inicio el Framingham Heart Study con la finalidad de estudiar la epidemiología y los factores de Riesgo de la Enfermedad Cardiovascular ECV.

La primera cohorte la formaron 5,209 habitantes sanos de entre 30 y 60 años de edad, para la realización de exámenes bianuales que han continuado desde entonces, 1971, 2ª Cohorte (OFSPERING STUDY) familiares de los primeros y finalmente en el 2002 de 4,095 participantes se incorporaron a la cohorte de la 3ª. Generación (Third Generación). Algunos de los principales resultados de los momentos claves de este estudio son:⁴

En 1957 se reportó que la hipertensión y el colesterol aumentan el riesgo de enfermedad coronaria. En 1977 este estudio relaciono a el aumento de triglicéridos y lipoproteínas con la enfermedad coronaria.

En 1996 este estudio describió la progresión de la hipertensión a la insuficiencia coronaria

En 2002 se inicio el estudio Framingham de la tercera Generación.

1.1.2.-CLASIFICACION Y MANIFESTACIONES CLINICAS

1.1.2.1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL; Hipertensión de causa no determinada responsable de más de 90% de los casos.

1.1.2.2 HIPERTENSIÓN ARTERIAL SECUNDARIA: Existe una causa directamente responsable de la elevación de las cifras tensionales que puede ser el alerta para localizar una enfermedad de la que solo es una manifestación clínica

1.1.2.3 Sintomatología Clínica de la HTA no complicada: La Hipertensión Leve sin afección de órganos diana suele ser totalmente asintomática y su diagnóstico es casual.

El síntoma más constante es la Cefalea de tipo fronto-occipital, pero es más manifiesta en personas que ya conocen de su hipertensión que en los pacientes que desconocen que son hipertensos. En ocasiones esta cefalea despierta en las primeras horas de la mañana al paciente, otros síntomas son: zumbido de oídos, epistaxis y mareos.

1.1.2.4 Clínica de la Hipertensión Arterial Complicada: Las repercusiones a nivel sistémico serán las determinantes de la sintomatología en estos pacientes, a nivel Cardíaco: síntomas de insuficiencia cardíaca o cardiopatía isquémica si hay arterioesclerosis, las complicaciones de Sistema Nervioso Central pueden ir desde un accidente isquémico transitorio a infarto cerebral que en conjunto pueden desembocar en una Demencia Vasculosa y hemorragia cerebral cuyo principal factor etiológico es la hipertensión.⁵

1.1.3 PREVENCIÓN PRIMARIA

La Hipertensión arterial puede ser prevenida, o puede retardarse su aparición:

La estrategia para la prevención primaria tiene dos vertientes: a la población en General, y a los individuos con alto riesgo.⁶

Es importante conocer los factores de riesgo modificables y no modificables que influyen en el desarrollo de la enfermedad y así poder interactuar con la población y ser participe de una noble labor social que es la de promover la Salud.⁷

1.1.3.1 FACTORES MODIFICABLES:

Control de Peso: El índice de Masa corporal recomendado para la población en general es de >18 y <25

Dieta Recomendable: Debe promoverse un patrón de alimentación también recomendable para prevención de otras enfermedades crónicas como diabetes, afecciones cardiovasculares, y diversas formas de cáncer.

-Específicamente en relación con la presión arterial debe promoverse el hábito de una alimentación que garantice la adecuada ingestión de potasio, magnesio y calcio mediante un adecuado consumo de frutas, verduras, leguminosas, y derivados grasos desgrasados conforme a la composición promedio de los grupos de alimentos.

Actividad Física:

- Actividad física adecuada a las condiciones y estado de salud de las personas; en la que debe tenerse presente:

La actividad física habitual tiene un efecto protector contra el aumento de la presión arterial como es en sus diversas formas (actividades diarias, trabajo no sedentario, recreación, ejercicio).

En el caso de personas con escasa actividad física o una vida sedentaria, se recomienda la práctica de ejercicio aeróbico durante 30-40 minutos, la mayor parte de los días de la semana, o bien el incremento de actividades físicas diarias (hogar, centros de recreación caminata etc.)

Reducción del Consumo de Alcohol;

-Si se consume de manera habitual no deberá de exceder de 30 ml de etanol (2-3 copas) al día, en mujeres y personas delgadas deberá de reducir aún más el consumo.

Reducción del consumo de Sal:

-Debe reducirse el consumo de sal, cuya ingestión no deberá exceder de 6g/día (2.4g de sodio)

--Debido a la elevada utilización de sal en la preparación y conservación de alimentos, en particular de los procesados industrialmente, la población deberá de ser advertida para que reduzca, en la medida de lo posible, su ingestión. Los principales condimentos ricos en sodio son: sal de ajo y cebolla, ablandadores de carne, consomé en polvo, polvo para hornear, salsa de soya, cátsup, salsa inglesa, aderezos ya preparados, otros como alimentos embutidos, productos de salchichonería y enlatados.⁷

Tabaquismo (Fuma 1 o más cigarrillos al día) es uno de los factores de riesgo de mayor importancia por lo que deberá de evitarse.

-Promoción de la Salud a la población en general:

-Mediante actividades de educación y orientación a: niños, jóvenes padres de familia para favorecer aquellos cambios de actitud que auxilien a la prevención de la Hipertensión arterial sistémica

-Coordinación con las Instituciones Educativas para establecer programas de información a la población estudiantil sobre los factores de riesgo de enfermedades como la hipertensión Arterial.

Intensificar en los grupos de alto riesgo las acciones educativas para fortalecer la responsabilidad en el auto cuidado de la salud.

Promover la adopción de hábitos saludables y evitar el uso de anfetaminas para el control del peso

Promover la participación Social para la adopción de estilos de vida saludables, particularmente en los grupos de alto riesgo.

A través de medios de comunicación social se debe de informar a la población en General de sobre los factores de riesgo que deben ser modificados.

Educación para la Salud, dirigido a los individuos de alto Riesgo:

Al realizar detecciones informar sobre las posibilidades de padecer alguna enfermedad con riesgo cardiovascular como son:

Hipertensión Arterial: 140/90 al menos en tres controles

Diabetes Mellitus: Glicemia en ayunas mayor o igual a 126 mg/dl al menos en dos ocasiones o glicemia casual mayor o igual a 200 mg/dl asociada a síntomas clásicos

Dislipidemia: Colesterol total mayor o igual a 200mg/dl o Col-LDL mayor o igual a 130mg/dl o Col – HDL menor de 40 mg/dl y triglicéridos mayor a 150 mg/dl

-Los individuos con exceso de peso, falta de actividad física, consumo excesivo de sal, de alcohol, insuficiente ingesta de potasio, , presión arterial normal alta, antecedentes familiares de hipertensión arterial, individuos con edades de 65 años en adelante, integran el grupo de Mayor riesgo que pueden llegar a desarrollar hipertensión arterial sistémica.

-Las personas identificadas en situación de riesgo deben ser informadas y apoyadas para efectuar los cambios necesarios en sus estilos de vida.

-La participación de otros miembros del equipo de salud como los nutriólogos, enfermeras, trabajadores sociales, psicólogos, profesionales del deporte, son de gran importancia para auxiliar a los individuos de alto riesgo.

Los médicos y el equipo de salud en general tiene un amplio conocimiento sobre la modificación de los factores de riesgo; sin embargo, existen evidencia que durante la práctica clínica rutinaria, frecuentemente de forma sistémica se pierde la oportunidad de su prevención en la población por lo que existe una amplia brecha entre el conocimiento de los factores de riesgo por parte del médico la efectividad de los resultados del consejo preventivo en su practica clínica. Las diferentes actitudes en los médicos frente a los factores de riesgo cardiovascular pueden hacer variar el impacto de intervención en los pacientes, por lo que es imperativo encontrar estrategias para modificar dichas actitudes y la aplicación del conocimiento médico en la salud del propio médico con el propósito de prevenir la enfermedad cardiovascular que presenta un incremento de proporciones pandémicas.⁸

1.1.3.2 FACTORES NO MODIFICABLES:

Historia familiar de patología vascular en familiares de 1er. Grado hombres menores de 55 años o mujeres menores de 65 años

Edad: Hombre mayor o igual a 45 años y mujer mayor o igual a 55 años o postmenopáusica

Antecedentes personales de Enfermedad Cerebral Vascular

1.1.3.3 FACTORES CONDICIONANTES

Obesidad Abdominal: Circunferencia de cintura mayor o igual a 88 cm en la mujer y mayor o igual a 102 cm en el hombre.

Habito sedentario: no realiza actividad física de intensidad moderada con una frecuencia al menos de 3 veces por semana por 30 minutos.⁹

1.1.4 MECANISMOS GENETICOS DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA

El hombre proviene de un antiguo linaje que empezó hace millones de años, unos y otros vivieron de la caza y de la recolección durante miles de años pero hace 10,000 años, la introducción de la vida civilizada, la agricultura y la ganadería cambiaron en forma drástica el estilo de vivir. Estos cambios socio-ambientales tan rápidos no han permitido la educación genética, proceso que lleva centenas de miles de años mediante el probado pero desesperadamente lento proceso de Selección Natural , surgen entonces enfermedades tales como la hipertensión arterial, la dislipidemia la diabetes y la aterosclerosis, entre otras que son el resultado de la contradicción dialéctica entre lo que somos genéticamente hablando, y el nuevo ambiente que nos induce a adoptar un conjunto de hábitos que van a contracorriente de lo que somos desde el punto de vista biológico.

El gran fisiólogo sueco Folkow describió que la HAS es el resultado de un complejo entramado que mezcla los factores hereditarios transmitidos en múltiples genes, que afectan diversos órganos y sistemas, originando fenotipos de Hipertensión sutiles, que requieren para su expresión de factores ambientales, tales como el consumo inmoderado de sal, el estrés psicosocial, el sobrepeso, el exceso de consumo de alcohol, etc.

Ni los genes involucrados por un lado, ni los factores ambientales por el otro, en forma aislada pueden producir la enfermedad, se necesita de ambos para alterar uno o varios de los mecanismos de control, con el resultante final de la Hipertensión arterial sistémica.

La proporción en la que la variabilidad genética, es decir los polimorfismos, participan en el desarrollo de la enfermedad fluctúa entre 30 y el 60%, esta variable estima el riesgo relativo entre los familiares cercanos de un paciente afectado de hipertensión con respecto a la población general.

No es fácil establecer las relaciones entre diversos polimorfismos y la enfermedad Hipertensiva en diferentes etnias. Los estudios genéticos son costosos y requieren de un elevado número de pacientes para que los resultados sean válidos. Existe una conocida predisposición de nuestra población mexicana al síndrome metabólico y, diabetes, hipertensión caracterizada por renina normal o baja, sensibilidad a la sal y la asociación con una alta proporción de hipertrofia ventricular.¹⁰

Hoy se acepta que la hipertensión arterial esencial es mayormente un síndrome con compartimiento multifactorial y generalmente poligénico y familiar en un 30- 60%, menos de 5% de los hipertensos tienen una causa monogénica de mecanismo mendeliano, es decir con la transmisión de rasgos codificados en un solo gen. La respuesta hipertensiva constituye una respuesta fenotípica a la interacción entre el factor y factores ambientales y el genotipo.

Asociación hereditaria entre los factores de riesgo cardiovascular:

Los factores de riesgo, incluyendo la hipertensión arterial, tienden frecuentemente a agregarse. Aproximadamente 40 % de las personas con hipertensión arterial es también hipercolesterolemia. La hipertensión es dos veces más frecuente en personas con Diabetes que en aquellas sin diabetes. Los pacientes con diabetes e hipertensión requieren un manejo agresivo así como un adecuado control de la Dislipidemia y glicemia.

1.1.5 ASOCIACION ENTRE ALTERACIONES DEL PESO CORPORAL E HIPERTENSIÓN ¹¹

La hipertensión arterial juega un papel etiológico importante en el desarrollo de enfermedad cardiovascular, enfermedad isquémica, cardíaca e insuficiencia cardíaca y renal. Su correcto tratamiento ha sido, asociado a un 40% de reducción de Ictus, y un 15% en la reducción de riesgo de infarto al miocardio. Aunque un adecuado tratamiento de la Hipertensión ha demostrado prevenir la enfermedad Cardio vascular y alargar y mejorar la vida esta patología esta siendo tratada inadecuadamente en muchos países.

La obesidad es una enfermedad crónica cuya prevalencia va en aumento, por lo que su prevención es un reto importante en Salud Pública.

La Organización Mundial de la Salud informó en 1995 que en el mundo había 200 millones de adultos obesos .En el 2000 el número de adultos obesos supero los 300 millones, con casi 1.7 billones de personas con sobrepeso.

Según la Organización mundial de la Salud (OMS), 3 millones de muertes anuales son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. Si no se toman medidas urgentes, advierte la OMS, las cifras podrían elevarse a 5 millones para el año 2020, lo que equivaldría a la desaparición de la Población de Dinamarca cada año.

De hecho, la agencia de la ONU dedicada a la salud mundial sitúa al sobrepeso y la obesidad como uno de los 10 mayores riesgos evitables, junto con el tabaquismo, el sexo no seguro y la Hipertensión.

Los cambios en la alimentación e incluso los nuevos hábitos y estilo de vida de las sociedades desarrolladas, son el definitivo desencadenante de la obesidad, ya que en el organismo no esta dotado del control suficiente para hacer frente a la excesiva oferta energética y/o sedentarismo.

La ausencia de hábitos saludables no es costosa solo para la salud, sino también en términos económicos. La OMS estima que la obesidad es responsable de entre 2 y el 6 % de los gastos sanitarios en los países desarrollados .Además, la Obesidad tiene un gran impacto negativo en la

productividad de la económica. Diversos estudios han establecido una fuerte relación entre la obesidad y la decadencia física y una reducción general de la productividad.

Los grados muy marcados de obesidad acortan la esperanza de vida de los pacientes, mientras que en los aumentos moderados de peso, se producen evidentes repercusiones negativas para la salud.

Debido a que está ampliamente demostrado que el aumento de la grasa visceral (toraco-abdominal) se relaciona con un alto riesgo de morbilidad y mortalidad principalmente cardiovascular, su determinación y seguimiento se hacen necesarios.

Puesto que las enfermedades cardiovasculares constituyen una de las principales causas de mortalidad y morbilidad de los países desarrollados y en algunos en vías de desarrollo, es lógico que sea de gran interés la obtención de modelos de riesgo de padecer este tipo de enfermedades, tanto para intentar conocer los posibles mecanismos que provocan el aumento de riesgo, como para poder intervenir precozmente, mediante campañas preventivas, o en su momento con variantes terapéuticas.

Se estima según la OMS que el 50% de las enfermedades cardiovasculares se puede atribuir a la elevación de la presión arterial, siendo el principal riesgo el Ictus e Insuficiencia cardiaca. Al mismo tiempo es muy prevalente, considerarse que afecta a un 25 al 30% de la población del planeta.

En los Estados Unidos, los índices de sobrepeso y Obesidad han aumentado hasta alcanzar proporciones epidémicas, en los últimos 20 años. El sobrepeso y la obesidad no son cuestiones que afecten solo a los Estados Unidos, datos recientes permiten estimar la prevalencia de obesidad en España en un 14.5% para la población entre 25 a 60 años.¹¹

1.1.6 FISIOPATOLOGIA DE LA HIPERTENSION ARTERIAL¹²

La hipertensión Arterial esencial o Hipertensión de causa no determinada, es responsable de más del 90% de los casos de hipertensión vistos en la práctica médica. El hallazgo tiende a aparecer con carácter familiar más que individual y es representativo de una colección de enfermedades o síndromes, basados genéticamente en anomalías dependientes de una interacción agente genotipo, y en consecuencia con diferentes severidades y tiempos de aparición.

El incremento en la actividad del sistema nervioso simpático (SNS), tal vez relacionado con la excesiva exposición o respuesta a estrés psicosocial de la "cultura", es decir el impacto de la vida moderna, la sobreproducción de hormonas ahorradoras de sodio y vasoconstrictores ;la alta ingesta de sodio, la inadecuada ingesta de potasio y calcio; el incremento de la secreción o la inapropiada actividad de la renina, con resultante incremento en la producción de Angiotensina II y Aldosterona (SRAA): la deficiencia de vasodilatadores, tales como la prostaciclina, el óxido Nítrico (ON).

El Nuevo concepto de que las anomalías funcionales y estructurales incluyendo la disfunción endotelial, el incremento del estrés Oxidativo, la remodelación vascular y la reproducción de la complacencia, pueden anteceder a la hipertensión contribuir a su patogénesis ha ganado soporte

en los últimos años; parece evidente que la hipertensión arterial sería tal vez la campana de alarma del síndrome.

La presión arterial empieza a elevarse cuando los riñones requieren de mayor presión que la usual, para mantener el volumen de los líquidos extracelulares dentro de los límites normales.

El conocimiento de la naturaleza de la etiología de la hipertensión arterial se basa fundamentalmente en los fenómenos fisiológicos que explican la regulación de la presión arterial, lo cual a su vez puede considerarse como el producto del volumen sistólico por la resistencia periférica, a esto se puede añadir la elasticidad de la pared arterial, todo ello condicionado por influencias múltiples de regulación.

El volumen sistólico es decir la cantidad de sangre que el corazón puede lanzar cada sístole, esta influenciado por tres factores:

El retorno Venoso, fuerza de contracción cardiaca, la frecuencia (ritmo).

Pero la resistencia periférica a la que debemos de poner atención, es la que esta determinada por el tono arterial, el cual desde el punto de vista de la luz arterial, nos obliga a considerar varias causas:

La calidad de la sangre (viscosidad)

El Calibre de la luz

El volumen de la sangre circulante

El principal factor etiológico que es el Tono de la Pared.

Sistema Nervioso Simpático:

El incremento en la actividad del SNS incrementa la presión sanguínea y contribuye al desarrollo y al mantenimiento de la hipertensión a través de la estimulación del corazón, vasculatura periférica y riñones, causando incremento en el gasto cardiaco, en la resistencia vascular y en la retención de líquidos. El mecanismo es complejo e involucra a baro y quimio-receptores. La crónica estimulación simpática conduce a remodelación vascular y a hipertrofia ventricular izquierda.

Remodelación Vasculatura y Endurecimiento Arterial:

La resistencia Vasculatura periférica esta característicamente elevada, debido a alteraciones estructurales y funcionales debido a la reducción de síntesis de óxido Nítrico (ON), tal vez en relación con la pérdida de la función endotelial. Esta relacionada con la disminución en el número de vasos y disminución de su luz, sin incrementar el grosor de su pared (remodelación eutrófica)

Acido Úrico:

La hiperuricemia se asocia a vasoconstricción renal, y se correlaciona positivamente con la actividad de la renina plasmática. Más aún cuando ella ocurre como complicación del uso de

diuréticos, se le considera como un factor de riesgo para eventos cardiovasculares como causantes de efectos nefrotóxicos e Hipertensivos.

Angiotensina II y Estrés Oxidativo:

El conocimiento de el exceso de actividad del SRA y su producto final, la Angiotensina II, ha conducido a la hipótesis de que los inhibidores de la enzima convertidora de Angiotensina (IECA) y de los bloqueadores del receptor de Angiotensina II (BRAS) tienen importantes efectos vaso receptores que van más allá de la reducción de la hipertensión arterial.

Aldosterona:

Los mineral-corticoides son esteroides que actúan en el epitelio renal y en otro epitelio, incrementando la reabsorción de sodio y la excreción de potasio y de iones hidrógeno. Es el mineral-corticoide más importante, teniendo acciones autocrinas y paracrinas en el corazón y en la vasculatura estimulando la fibrosis intra y peri vascular además la fibrosis intersticial en el corazón.

Endotelina

El estrés de flujo, la hipoxia, las catecolaminas y la Angiotensina II estimulan la producción vascular de la Endotelina. La Endotelina participa en mecanismos que conducen a la hipertensión arterial, principalmente en los pacientes con enfermedad renal crónica.

Enfermedad Renal Micro vascular:

El daño renal estimula la generación local de Angiotensina II, la cual da lugar a la enfermedad renal micro vascular, manifiestos al incrementar la resistencia arteriolar aferente, además de reducir el coeficiente de ultrafiltración y reducir la filtración de sodio, lo cual conduce a Hipertensión Arterial.

Mecanismos de Integración:

El centro vasomotor bulbar tal como los termostatos reguladores de la temperatura, es el "presostato" en la regulación de la presión arterial. Cuando la homeostasis tisular requiere de mayor presión, el "presostato" activa el sistema nervioso simpático.¹³

1.1.7 COMPLICACIONES:

1.1.7.1 Factores de riesgo para Enfermedad Cerebro Vascular:

Herencia familiar

Hipertensión antes de los 55 años en Hombres

Hipertensión Arterial antes de los 65 años en mujeres

Obesidad abdominal mayor de 90 cm

1.1.7.2 Daño a órgano Blanco

Complicaciones Cardíacas; Cardiopatía Isquémica, insuficiencia cardíaca, o Hipertrofia

Concéntrica de Ventrículo izquierdo.

Complicaciones Vasculares;

-Arterioesclerosis: puede ser por eventos vasculares cerebrales y coronarios, Aneurisma

Disecante de la Aorta, nefroangioesclerosis. Artropatía Periférica puede darse por Ulceras

Isquémicas, arterioesclerosis obliterante.

–Hipertensivos: Hipertensión acelerada Maligna, disección Aortica Muerte súbita

-Encefálicos: Trombosis, hemorragia cerebral, vascular, hemorragia subaracnoidea, embolia cerebral de origen cardiaco, y episodios de isquemia cerebral transitoria. La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo modificable para la devastadora complicación que es la apoplejía según se demuestra en el estudio Framingham.¹⁴

Complicaciones Renales: esclerosis arterial y arteriolar, Insuficiencia Renal terminal. La

Hipertensión Arterial se considera la segunda causa en América de Insuficiencia Renal

1.1.8 TRATAMIENTO

1.1.8.1 Mono- terapia frente a tratamiento combinado:

Con independencia del fármaco empleado, la mono-terapia sólo permite alcanzar el objetivo de PA en un número limitado de pacientes hipertensos.

El uso de más de un fármaco es necesario para lograr el objetivo de PA en la mayoría de los pacientes. Se dispone de una gama de combinaciones eficientes y bien toleradas.

En el tratamiento inicial puede utilizarse la mono-terapia o la combinación de dos fármacos en dosis bajas con aumento posterior en dosis o en el número de fármacos.

Las combinaciones fijas de dos fármacos pueden simplificar el régimen terapéutico y favorecer el cumplimiento.

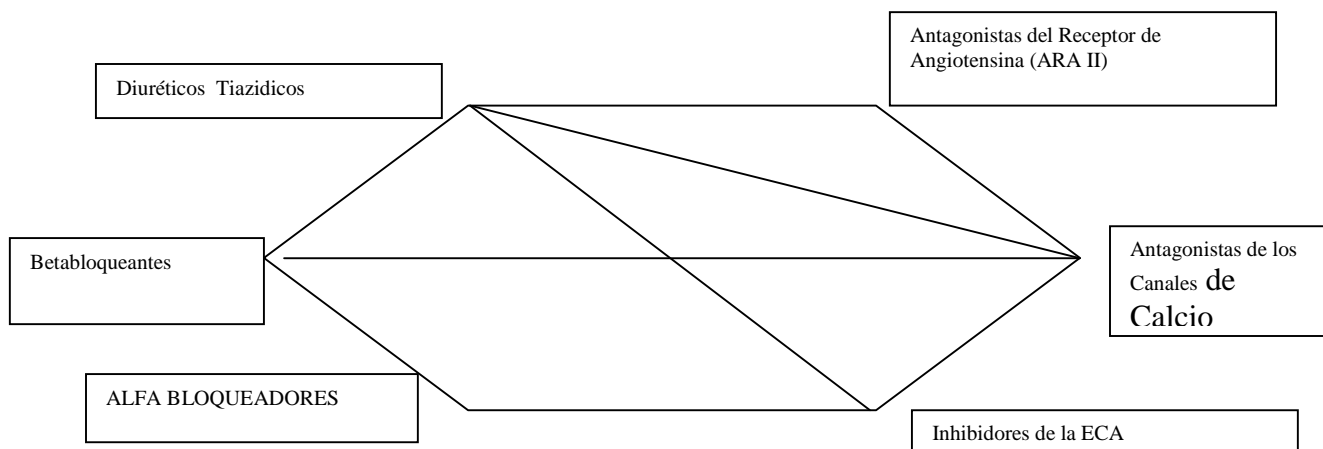
En algunos pacientes no se logra el control de la PA con dos fármacos y se precisa una combinación de tres o más fármacos.

En los hipertensos no complicados y en los ancianos, el tratamiento Antihipertensivo debe iniciarse normalmente de manera gradual. En los hipertensos de mayor riesgo, el objetivo de la TA debe lograrse en una forma más inmediata lo que va a favor de un tratamiento combinado inicial y un ajuste más rápido de las dosis.

1.8.2 Posibles combinaciones entre algunos grupos antihipertensivos:

FIGURA 1

Posibles combinaciones de antihipertensivos



FUENTE.: Guías Clínico Terapéuticas Para Servicios del Primer Nivel de Atención 2005.

Cuadro 1

Medicamentos más utilizados en consultorio médico

Gpo. De Medicamento	nombre	dosis
Diurético	Clortalidona	12.5-25 mg
Beta bloqueador	Atenolol, Metoprolol	25-100 mg
Bloqueadores Antagonistas II	Losartan	5- 40 mg
Alfa bloqueadores	Prazosin	2-20 mg
Inhibidores de enzima Convertidora de Angiotensina	Enalapril Captopril	5-40 mg 25-50 mg

Fuente Guías Clínico Terapéuticas ISSEMYM

Cuadro 2

1.1.8.3 Estadios de la Hipertensión Arterial

Categoría	Sistólica	Diastólica
Estadio I	140-159	90-99 mm HG
Estadio II	160-o +	100 o + mm Hg

Fuente Guías clínico Terapéuticas ISSEMYM 2005.

1.1.8.4 TRATAMIENTO EN RELACION A LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS:

1.1.8.4.1 Hipolipemiantes: En todos los hipertensos con una enfermedad CV establecida o con diabetes tipo 2 ha de plantearse el tratamiento con estatinas dirigido a lograr unas concentraciones

séricas de colesterol total y colesterol –LDL respectivamente de < 4.5 mmol /l 175 mg /dl y < 2.5 mmol /l (100 mg/dl) respectivamente o inferiores en caso de ser posible.

En los hipertensos sin enfermedad cardiovascular manifiesta, pero con un riesgo CV alto también debe plantearse el tratamiento con estatinas aun cuando las concentraciones séricas basales de colesterol total y LDL no se encuentren elevadas.

1.1.8.4.2 Tratamiento Antiagregante Plaquetario

El tratamiento Antiagregante, en particular, el ácido Acetilsalicílico en dosis bajas debe prescribirse en los hipertensos con episodios cardiovasculares previos, siempre que no exista un riesgo excesivo de hemorragia.

También debe plantearse el uso de Acetilsalicílico en dosis bajas en los hipertensos sin antecedentes de enfermedad cardiovascular en caso de tener más de 50 años, un aumento moderado de la creatinina sérica o un riesgo cardiovascular alto. En todas situaciones se ha mostrado favorable la relación beneficio –riesgo de esta intervención, el tratamiento debe agregarse una vez controlada la PA (reducción de infartos de miocardio mayor que el riesgo de hemorragia).

1.1.8.4.3 Control de la Glucemia:

En estos pacientes el tratamiento nutricional y farmacológico de la diabetes debe dirigirse a disminuir la glucemia en ayunas a valores 108 mg/dl y la hemoglobina glucosilada a <6.5 %.

1.1.8.5 Tratamiento por grupo de edad y perímetro de cintura

Pacientes entre 20- a 54 años

Mujeres 80cm, Hombres 90cm: En Estadio I se sugiere Beta-bloqueadores, En Estadio II; Calcio-antagonistas

Mujeres con 80-84 cm Hombres con 90-94cm, se recomienda para estadio I y II; Calcio-antagonistas en forma combinada o en obesos sin resistencia a la Insulina, y en Insuficiencia Arterial Periférica.

Mujeres de más de 85 cm y hombres de más de 95 cm:

Se recomienda ARA II o IECA; en Obesos o con resistencia a la Insulina, con daño a órgano blanco solo o más los medicamentos adicionales necesarios para alcanzar las cifras óptimas

Pacientes de 55 O más años

En Mujeres con 80 cm y hombres con 90 cm de cintura; Se recomienda Calcio-antagonistas para estadios I y II en obesos sin resistencia a la Insulina.

En cintura de más de 80 cm en mujeres y en hombres con más de 90 cm para estadios I y II se recomienda; ARA II o IECA de primera línea en: diabéticos, obesos o con resistencia a la Insulina, si existe daño a órgano blanco agregar diurético, solo o con Calcio-antagonistas.

La alta prevalencia de Hipertensión Arterial en México y su asociación con Enfermedad cardiovascular requiere de:

Unificar criterios para una estratificación del riesgo Cardiovascular

Y que sea como una Guía para el correcto tratamiento de esta enfermedad en nuestro medio, por su asociación a Síndrome Metabólico y Daño a Órgano Blanco.

1.1.8.6 Seguimiento de los Pacientes:

El ajuste eficaz y oportuno hasta lograr el control de la PA requiere citas frecuentes a fin de modificar oportunamente el régimen de tratamiento en relación con las variaciones de la PA y la aparición de efectos secundarios.

No son aconsejables intervalos excesivamente amplios entre las visitas porque interfieren en una buena relación entre el médico y el paciente, lo que resulta crucial para el cumplimiento del paciente.

Las visitas de seguimiento han de dirigirse a mantener el control de todos los factores de riesgo reversibles, así como vigilar la presencia de lesión orgánica en estos estudios con un tiempo anual debido a que los cambios en corazón son lentos.

El tratamiento de la PA debe continuarse de por vida por que, en los pacientes diagnosticados correctamente, el cese del tratamiento suele seguirse de la aparición de la Hipertensión. Puede intentarse una ajuste a la baja prudente del tratamiento existente en los pacientes de riesgo bajo.

1.1.8.7 Como mejorar el cumplimiento del Tratamiento Antihipertensivo:

Informar al paciente acerca del riesgo de la Hipertensión arterial y de los efectos beneficiosos del tratamiento eficaz.

Proporcionar instrucciones por escrito y orales claras acerca del Tratamiento

Adaptar el régimen de tratamiento a los hábitos de vida y las necesidades del paciente.

Simplificar el tratamiento reduciendo, si es posible, el número de fármacos diarios.

Hacer participe a la pareja o a la familia del paciente de la información relativa a la Enfermedad y los planes de tratamiento.

Utilizar el auto medido de la PA en el domicilio.

Prestar gran atención a los efectos secundarios y modificar la dosis o tipos de fármacos en caso de que sea necesario.

Dialogar con el paciente con respecto al cumplimiento y estar informado por sus problemas.

Concretar un régimen de visitas de seguimiento.

Tratamiento Antihipertensivo de acuerdo con la estratificación del riesgo cardiovascular

Cuadro 3:

CLASIFICACION DE LOS PACIENTES

Presión Arterial	Grupo A	Grupo B	Grupo C
TA Normal 130-139/85-89	Modificación del Estilo de Vida(MEV)	Modificación del Estilo de Vida	Tratamiento farmacológico
Etapa I 140-159/90-99	MEV	MEV	Tratamiento farmacológico
Etapa 2 160>100	Tratamiento farmacológico	Tratamiento farmacológico	Tratamiento farmacológico

Factores de riesgo. FUENTE: JNC, VI NIH 1997.

Grupo A: Sin Factores de riesgo ni daño a órgano blanco o enfermedad clínica Vasular.

Grupo B: Por lo menos un factor de riesgo, pero sin DM ni daño a órgano blanco o enfermedad clínica Vasular.

Grupo C: Diabetes Mellitus daño a órgano blanco o enfermedad clínica Vasular, con o sin Factores de riesgo.

El conocimiento de los factores de riesgo constituye una propuesta preliminar de un programa para reforzar los conocimientos sobre los factores de riesgo modificables de la Hipertensión Arterial en los pacientes hipertensos o con antecedentes de Hipertensión Arterial.

En un estudio realizado en la Universidad Sur-Colombiana en Neiva a funcionarios de ese lugar encontraron que:

La población tiene buen conocimiento sobre el manejo y control de la enfermedad cardiovascular, pero esto no se traduce en un estilo de vida Saludable; pues 'presentan sobrepeso, algún nivel de estrés, elevadas cifras de colesterol sanguíneo, sedentarismo, lo que significa que el conocimiento puede ser una condición necesaria pero no suficiente para que las personas adopten comportamientos saludables. Por tanto como se sabe la educación para la salud es una tarea amplia y compleja, deben buscarse estrategias para que la población afectada asuma un compromiso permanente con el cuidado de su salud.¹⁵

Un correcto tratamiento antihipertensivo no debe de ir exclusivamente dirigido a bajar la tensión arterial sino también, y quizás principalmente a compensar y combatir los cambios estructurales en el sistema cardiovascular para de esta forma disminuir el riesgo de infarto de Miocardio, Ictus y de insuficiencia cardiaca.¹⁶

1.1.9.- DIAGNOSTICO ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL¹⁷

El Médico familiar es el indicado para coordinar los esfuerzos de los profesionales de la Salud estén enfocados a dar una Atención Integradora para resolver los problemas que afecten a la Salud de la Población

Para lograr el acercamiento inicial a la familia se necesita que el Médico Familiar tenga elementos que faciliten integrar el Diagnóstico es necesario partir de Conceptos Estructurales y funcionales.

Algunos Elementos Teóricos que permiten el conocimiento y la realización del estudio de Familia son fundamentales:

1.1.9.1.- CICLO VITAL FAMILIAR:

Está inmerso en la cultura y costumbres a la que pertenece la familia, por lo que se puede decir que haya formas correctas o incorrectas de pasar por las diferentes etapas.

Geyman es un autor que ha profundizado más en el Tema y propone cinco etapas:

Fase de Matrimonio: Inicia con la consolidación del vínculo matrimonial y termina con el nacimiento del primer hijo.

Fase de Expansión: Inicia con el Nacimiento del primer hijo y termina con el nacimiento del Último

Fase de Dispersión: Se identifica con el hecho de que todos los Hijos asisten a la escuela.

Fase de Independencia: Culmina cuando los hijos trabajan y son Autosuficientes.

Fase de Retiro y Muerte: La pareja se encuentra Sola, puede haber desempleo, o jubilación agotamiento de recursos económicos cuando no se providencias para poder afrontarla y con la presencia de Patología crónica Degenerativa

1.1.9.2 ESTRUCTURA FAMILIAR: ¹⁷

Familia Nuclear: Formada por Padre, Madre e hijos que viven juntos.

Familia Extensa: Familia de tres generaciones (diferentes posibilidades de cohabitación en una Unidad Familiar).

Familia Compuesta. Grupos de personas, familiares y no, que viven bajo el mismo techo, personas que viven solas, allegadas pero sin lazos consanguíneos.

1.1.9.3 TIPOLOGIA FAMILIAR: ¹⁷

DESARROLLO

Familia Moderna: La madre trabaja fuera del hogar, lo cual modifica los roles de lo cónyuges.

Familia Tradicional: El padre es el proveedor económico y se conservan los roles.

Familia Primitiva o Arcaica; Se refiere a la familia campesina cuyo sostenimiento se produce exclusivamente por los productos de la tierra que trabajan.

DEMOGRAFIA:

Rural

Urbana

Suburbana

INTEGRACION FAMILIAR¹⁷

Familia Integrada: Los cónyuges viven juntos y cumplen con sus funciones (Socialización, cuidado, afecto, reproducción y estatus según Geyman).

Familia semi-Integrada los cónyuges viven juntos pero no cumplen satisfactoriamente con sus funciones.

Familia Desintegrada: La Característica esencial sea por muerte, divorcio, separación, abandono, o desintegración familiar por causas internas o externas.

1.1.10. APGAR Familiar:

Evalúa la percepción que un miembro de la familia tiene acerca de su familia principalmente y en relación con sus aspiraciones de protección y afecto. El APGAR-familiar es un instrumento útil para conocer la situación familiar y su posible papel en el origen de los conflictos. Por su brevedad, es de gran utilidad.

Es uno de los primeros Instrumentos desarrollados por un Médico Familiar, el Dr. Gabriel Smilkenstein (1978), diseñada para su uso potencial en personas de distinto nivel socioeconómico y en diversos contextos socioculturales, es útil para evidenciar como los miembros de la familia perciben el cumplimiento de las funciones de la familia. La nueva escala de APGAR mide funcionalidad familiar, pero actualmente existen otros instrumentos que analizan la función familiar con mayor validez que el APGAR-familiar, tal como la escala de Mc Master y FACES III.²⁶

El APGAR familiar es un instrumento auto-administrado, que esta diseñado para obtener una evaluación rápida y sencilla, su uso es válido en mayores de 15 años. Consta de 5 ítems;

- (A) Adaptabilidad
- (P) Cooperación o participación
- (G) Desarrollo
- (A) Afectividad
- (R) Capacidad Resolutiva

Cuadro 4

Nueva escala 2010 de APGAR familiar: Gómez CFJ

Satisfacción de la función familiar	Puntajes
Baja	0-3
Media	4-6
Alta	7-10

Fuente: Propuesta para la interpretación del Family APGAR (FAPGAR) II Congreso Inter-Institucional de Medicina Familiar, hospital Materno-Infantil Toluca, octubre 2011

1.2 Planteamiento del problema

Siendo la Hipertensión Arterial una de las enfermedades crónico-degenerativas que más se ha incrementado en el Consultorio Médico de la Loma de Acambay en los últimos 10 años es de vital importancia encontrar la forma en como ayudar a que el derechohabiente que presenta algún factor de riesgo modificable al padecer esta enfermedad tome conciencia de la importancia de realizar acciones que se encaminen para que tenga la oportunidad de mejorar su Calidad de Vida, al poder acceder a una vigilancia más estrecha y que tenga mejor conocimiento de su enfermedad para prevenir riesgos mayores, el ser manejado su padecimiento de una manera más integral y poder recibir asesoramiento por un Nutriólogo, Médico Internista, psicólogo, enfermeras, etc.

Es necesario también involucrar a la familia para que conozcan como ayudar al hipertenso que esta dentro de su núcleo, y hacerles saber que se pueden prevenir algunos factores que esta contribuyendo en ellos para que persista o incremente la enfermedad, y de cómo el hecho de que estén presentes estos factores modificables en la enfermedad pueden ocasionar algún tipo de discapacidad o incluso la muerte, si no se tienen los cuidados necesarios para evitarlos y que puede afectar su ciclo familiar y su funcionalidad, ya que se ha visto que no solo afecta al paciente una complicación de la enfermedad si no a toda la familia por el hecho de tener que cambiar y adaptarse a la discapacidad en su hábitos, costumbres, trabajo, en fin que afecta el entorno a nivel individual, familiar y social.

Es importante el que tengan la comunicación suficiente para saber como esta siendo tratado su familiar, que medicamentos toman, como cambiar sus hábitos que pudieran estar más estrechamente relacionados con posibles complicaciones para un riesgo mayor de la enfermedad y sobretodo que puede ser una oportunidad de mejorar en la calidad y esperanza de vida para toda la familia.

El hecho de que la Hipertensión Arterial aparece en una población económicamente activa, puede mejorar el contribuir en un cambio de estilo de vida en ciertos riesgos que son modificables y el tener menos complicaciones, contribuyendo también a un ahorro a las instituciones que en ultimas fechas se ven más afectadas con gastos para una población que cada vez tiene un esperanza de vida más larga pero en el la que tienen padecimientos crónicos y discapacitantes al presentar enfermedades como Accidente Vascular Cerebral, o Insuficiencia Renal, desprendimiento de Retina, entre otros que se pueden prevenir si se tiene mejor control de este tipo de enfermedad Crónico-Degenerativa.

Por lo cual surge la pregunta: ¿Cuáles son los factores de riesgo modificables en pacientes con Hipertensión Arterial sistémica y su percepción de apoyo familiar del consultorio médico La Loma de Acambay del ISSEMYM?

1.3 JUSTIFICACION:

Debido a que se ha encontrado que la Hipertensión Arterial es una de las principales patologías que causan riesgo cardiovascular y por consiguiente pueden ocasionar daños muy importantes a órganos vitales según en los reportes de la Bibliografía consultada, es de suma importancia para la Medicina Familiar el tratar de contribuir a mejorar los hábitos de la familia de los pacientes hipertensos y determinar que tanto se puede realizar fomento a la Salud en el derechohabiente hipertenso en el que se puedan apreciar cambios en un periodo determinado al realizar orientaciones continuas a los mismos y que estas contribuyan a mejorar su salud al actuar en sus en los factores de riesgo modificables.

En un principio es prioridad hacerles saber a los pacientes con hipertensión arterial que el intervenir lo más pronto y mejor posible en los factores que contribuyen a incrementar o mantener los daños en órganos importantes en su organismo, es una esperanza para que su cuerpo tenga en el futuro menos daño y que el logro de cambio en estos factores modificables contribuirán a mejorar su calidad de vida a corto, mediano o largo plazo.

Es sin embargo una labor difícil a la que se enfrenta el médico de familia ya que hay un sin número de hábitos y costumbres que son difíciles de cambiar ya que se enfrenta a una de las causas más importantes que han afectado al pueblo de México y en la que se a visto envuelto por una realidad triste y penosa en la que ya se alcanzan los primeros lugares en los últimos años, como la obesidad que es uno de los factores principales que contribuyen a mantener o incrementar la Hipertensión Arterial y junto con esta podemos también mencionar el sedentarismo el que es cada vez mayor debido a que la tecnología ha invadido los últimos rincones del País, en el que la televisión, las computadoras, y el acceso a la comida rápida y a la que llamamos “chatarra” es también una de las causas que contribuyen a mantener o empeorar estas enfermedades.

En el consultorio de la Loma se tiene población con enfermedad de Hipertensión arterial en diferentes grupos de edades en los que se puede realizar el estudio de cómo pueden modificar sus hábitos después de orientación en cuanto a la actividad física, disminuir el consumo de sal, y llevar una alimentación más equilibrada y que con esto contribuir a disminuir su tensión arterial, su perímetro de cintura o su índice de masa corporal , pero también se tiene bien presente que para disminuir la tensión arterial también es importante el factor de estrés en estas personas y que son vulnerables a cambios de la misma, ante eventos de crisis familiares ya sea en forma normativa y no normativa que pudieran contribuir a hacer mas difícil la tarea de mantener el control de la presión arterial, o por iniciar alguna comorbilidad que contribuya a que los factores modificables no puedan tener cambios que favorezcan la salud de los pacientes hipertensos.

1.4 Objetivos:

1.4.1 Objetivo General.

Identificar factores de riesgo modificables y percepción de apoyo familiar en pacientes con hipertensión Arterial sistémica del consultorio Médico La Loma De Acambay del ISSEMYM Estado de México.

1.4.2 Objetivos específicos:

Identificar el grupo de edad y el genero más frecuente de pacientes hipertensos en el consultorio medico La Loma de Acambay del ISSEMYM.

Conocer la estructura, tipología, integración y demografía de los pacientes hipertensos del consultorio médico de la Loma de Acambay del ISSEMYM.

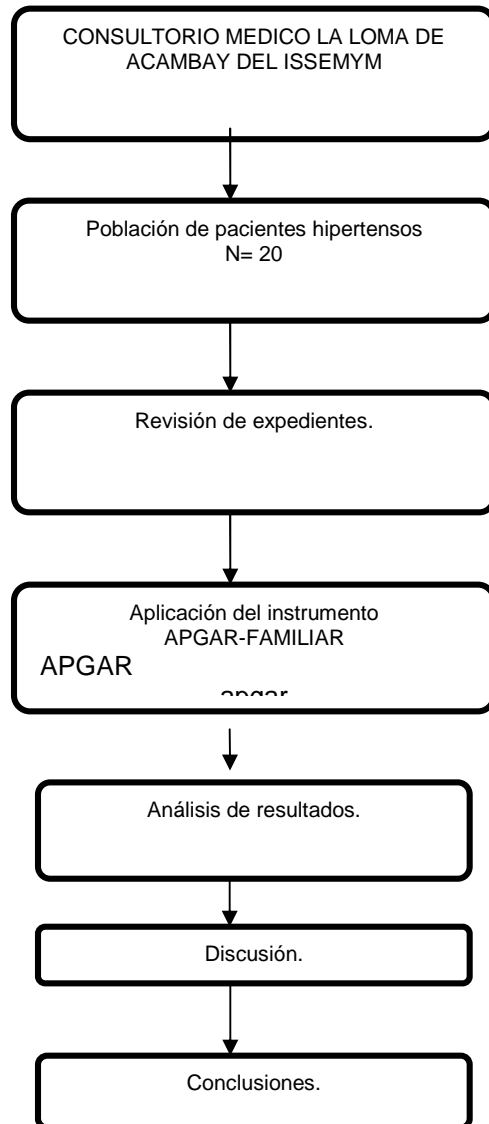
Detectar la percepción de apoyo familiar de los pacientes hipertensos del consultorio médico La loma de Acambay del ISSEMYM.

2 Material y Métodos

2.1 Tipo de Investigación:

Retrospectiva, longitudinal, experimental, observacional, descriptiva.

2.2. Diseño de Investigación:



2.3 Población, lugar y tiempo.

Existen un total de 20 pacientes en el censo nominal de enfermedades crónico-degenerativas del Consultorio médico de La Loma de Acambay de ISSEMYM a los cuales se les revisó para obtener datos, y se les aplicó APGAR Familiar.

Expedientes familiares: en los que se tomaran los datos de Estructura familia, Tipología familiar, Ciclo de Vida Familiar.

2.4 Muestra: se trabajo con la totalidad del Universo de poblaciones hipertensas adscritos al inicio del estudio al consultorio médico de La loma de Acambay del ISSEMYM

Diseño experimental:

Se realizó un estudio comparativo de cifras tensionales, Índice de Masa corporal y perímetro de cintura de pacientes hipertensos del consultorio médico La Loma a los que se les ha estado informando sobre las medidas de prevención para disminuir riesgos que afecten a su organismo y que contribuyen a aumentar la hipertensión y los daños que a largo plazo genera por no realizar cambios en el estilo de vida, haciendo una comparación de como se han modificado cambios en sus cifras posterior a la orientación para mejorar su estado de Salud. Y relacionando los datos de la Familia con aquellos que lograron cambiar un riesgo modificable para mejorar su Salud.

2.5 Criterios

2.5.1 Criterios de inclusión:

Veinte Pacientes Hipertensos del Consultorio La Loma de Acambay que acudieron a control en el año 2008 Y 2011

2.5.2 Criterios de exclusión:

Pacientes que no aceptaron participar en el estudio.

Criterios de eliminación: Expedientes incompletos, mal llenados e ilegibles.

Variables modificables que no fueron medibles por ser negadas en los pacientes desde su inicio en la historia clínica donde refieren no hay tabaquismo ni alcoholismo positivo o la ingesta abundante de sal para el consumo de alimentos el número de veces que consumen al día alimentos fue eliminado por no tener el dato disponible y la glucosa ya que fue detectada en diferentes vías, capilar o sanguínea y en diferentes horas pos-prandial

2.6 Diseño estadístico

2.6.1 El propósito estadístico de la investigación.

Identificar los factores de riesgo modificables de los pacientes hipertensos y su percepción de apoyo familiar.

-Se investigo un solo grupo

-Se realizaron dos mediciones.

2.6.2 Variables

Se estudiaron 12 variables que conforman el instrumento dividido en 3 secciones:

Sección		Definición Conceptual	Definición Operativa
Sección 1	Ficha de Identificación	Edad	Tiempo de vida en años
		Sexo	Masculino o femenino
Sección 2	Riesgos modificables	IMC	Peso/ talla ²
		Circunferencia de cintura	Longitud de cintura en cm.
		Tensión Arterial	Presión Arterial de brazo
		Actividad Física	Caminata 3-5 veces por semana
		Colesterol	Valor en mg/dl
Sección 3	Estructura familiar	Composición familiar	Nuclear o extensa
		Integración	Integrada o desintegrada
		Desarrollo	Moderna o tradicional
		Demografía	Rural o urbana
		Ciclo Vital	Matrimonio, expansión, dispersión, independencia o jubilación
	Apgar Familiar	Percepción de apoyo familiar	Con apoyo familiar o sin apoyo familiar

2.7 Consideraciones éticas.

Este trabajo se apega a las consideraciones de la Declaración de Helsinki y la Ley General de Salud.

El reglamento de la Ley General de Salud, en materia de investigación para la salud, de acuerdo a este, en su artículo 17, el presente estudio entra en la categoría 1, investigación sin riesgos, siendo éste un estudio el cual emplea métodos y técnica de investigación documental, en el cual, no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que forman parte del estudio. Se aplicó un APGAR familiar y se realizó orientación en cuanto a Estilo de vida.

Declaración de Helsinki: De la Asociación Médica Mundial, adoptada en la 189 asamblea médica Mundial en Helsinki, Finlandia, Junio de 1964 y enmendada en la 529 asamblea de Edimburgo.

3 Resultados

El total de pacientes analizados fueron 20 de los cuáles 19 son mujeres y uno es hombre.

SECCION I

3.1 Edad

El rango de edad fue de 31 a 71 años, siendo la edad de mayor frecuencia la de 49 años (3) que corresponde al 15%.

3.2 Género

El género femenino corresponde a un 95% (19) y el masculino el 5% (1) como se muestra en el cuadro 5.

CUADRO 5

Genero

Genero	Número	Porcentaje
masculino	1	5%
femenino	19	95%

Fuente: Expedientes clínicos Consultorio La Loma

SECCION II RIESGOS MODIFICABLES

3.3 INDICE DE MASA CORPORAL

En el 2011 se encontró: en este año la obesidad un total de 55%.

Cuadro 6

INDICE DE MASA CORPORAL

Año	IMC:<25	IMC25 a 26.9	IMC27 a29.9	IMC 30	TOTAL% DE OBESIDAD
2008	0	2	5	13	65%
2011	1	0	8	11	55%

FUENTE: Expedientes clínicos Consultorio medico La Loma n= 20

3.4 Circunferencia de cintura:

**CUADRO 7
CIRCUNFERENCIA DE CINTURA**

	NUM. DE PACIENTES DISMINUYERON CINTURA AL REALIZAR ACTIVIDAD FISICA	PORCENTAJE
2011	6	30%

FUENTE: expedientes clínicos n=20

Cuadro 8

Actividad física. Caminata 30 minutos 3-5 veces a la semana

AÑO	Actividad física	No de pacientes	%
2008	SI	5	25%
2011	* SI	11	55%

Fuente: Expedientes Clínicos Consultorio La Loma n=20

3.5 TENSION ARTERIAL

Las pacientes que lograron cambiar por lo menos 4 riesgos modificables son las que alcanzan a tener una baja Presión arterial al grado que por el momento solo monitorean su tensión arterial con una mínima dosis de medicamentos, en dos de los 20 pacientes.

Cuadro 9

Control de Tensión Arterial Normal

T/A	No. De pacientes año 2008	Porcentaje	No. De Pacientes Año 2011	Porcentaje
<o = 140/90	18	90%	19	95%
>o = 140/90 a <o = 160/95	2	10%	1	5%

Fuente: expedientes clínicos Consultorio La Loma n=20

3.6 COLESTEROL

La cifra de colesterol en el 2011 la mayoría conto con este estudio y del total de los pacientes 10% tenía un valor aceptable

Cuadro 10
Colesterol

Cifras de colesterol mg-dl	2008	Porcentaje	2011	Porcentaje
100-150	0	0	2	10%
151-200	6	30%	7	35%
Más de 200	10	50%	8	40%
Sin reactivo	4	20%	3	15%

Fuente: Expedientes clínicos Consultorio La Loma n= 20

SECCION III

3.7 CLASIFICACION FAMILIAR¹⁷

3.7.1 Composición familiar de las 20 pacientes 15 tiene familia Nuclear que corresponde a un 75% y 5 tiene familia extensa que es un 25%.

Cuadro 11
Composición familiar

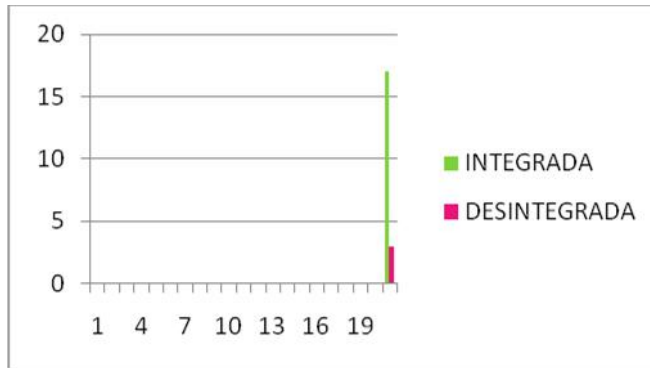
No. De familias	Composición familiar	Porcentaje%
15	Familia nuclear	75%
5	Familia extensa	25%

Fuente: expedientes clínicos Familiares consultorio La Loma n=20

3.7.2 INTEGRACION FAMILIAR

El 15 % de las familias de los pacientes son desintegradas en la cuál falta alguno de los cónyuges por muerte separación o divorcio y el 85% son Integradas; los cónyuges viven y cumplen sus funciones.

Grafica 1
Integración Familiar

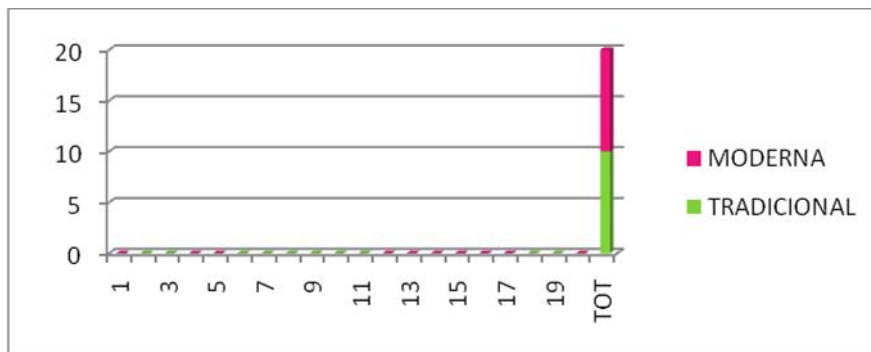


Fuente Expedientes Familiares consultorio; Medico La Loma n=20

3.7.3 DESARROLLO

El 50 % corresponde a familias tradicionales y 50 % son modernas

Grafica 2
Desarrollo



Fuente expedientes familiares consultorio Médico La Loma

3.7.4 DEMOGRAFIA

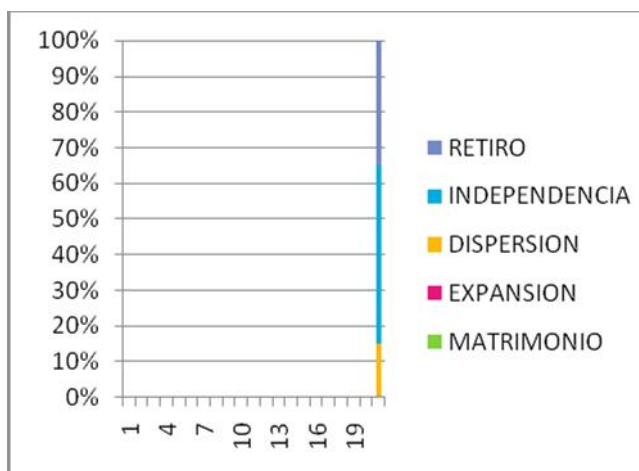
Fuente expedientes familiares consultorio Médico La Loma

El 100% de las familias son rurales

3.7.5 Ciclo vital Familiar según Geyman

El 50 % de las familias se encuentran en fase de Independencia, 35% en fase de retiro y 20 % en fase de dispersión.

Grafica 3
Ciclo de vida familiar (Geyman)



Fuente: Expedientes clínicos familiares

3.8 APGAR FAMILIAR

El 85% de las familias percibe apoyo familiar y el 15% es No percibe apoyo familiar según la percepción de los pacientes.

Cuadro 12
APGARr familiar (Nueva escala)

NO. DE PACIENTES	APOYO FAMILIAR	SIN APOYO FAMILIAR
17	85%	
3		15%

Fuente APGAR familiar aplicada a pacientes hipertensos Consultorio Médico La Loma n=20

4.- DISCUSION

De acuerdo a Olvera en su artículo de impacto del apoyo familiar Obtuvo un resultado de 73% de la población tiene alta adherencia terapéutico con un 63.3% de alto apoyo familiar probablemente por que este apoyo se dio en pacientes que tuvieron que acudir a un servicio de Urgencias en un Hospital de tercer Nivel posterior a un evento crítico , y en el estudio de Identificación de riesgos modificables se encontró un 85 % de percepción de apoyo familiar cuando acuden a la consulta de rutina de tratamiento en un consultorio Medico de primer nivel donde los pacientes cursaban con un estado de Salud Controlado, y tienen aceptación de la familia en el apoyo a cambio de estilo de vida en cuanto quisieron empezar a realizar caminata o modificar algún habito en su alimentación.

En el Instituto de Salud del estado de México, en su articulo de factores de riesgo del adulto Mayor mencionan que a nivel Mundial se observa un envejecimiento de la población es decir los adultos de 20 a 59 años y los adultos de 60 y más años están ocupando un alto porcentaje de la población y la tendencias indican que continuara en ascenso, en la población del Consultorio Médico el grupo de edad de mayor frecuencia en porcentaje lo ocupan los adultos con una edad de 49 años de mayor frecuencia y las dos personas más jóvenes fueron las que lograron mejores resultados en cuanto a poder mejorar sus riesgos modificables encontrándose además económicamente activas y teniendo mayor disposición a tratar de lograr un cambio y en su momento percibiendo apoyo familiar.

Elliuz Leal dice en su artículo de actividad física y enfermedad cardiovascular que actualmente se acepta que se requiere por lo menos de cinco sesiones de ejercicio durante 30 minutos, repartidos en 5 a diez minutos de calentamiento de veinte a 30 minutos de acondicionamiento y de cinco a diez de enfriamiento, con una intensidad moderada al 50%-70% de consumo máximo de Oxígeno. Menciona a la actividad física como parte esencial en el desarrollo del ser humano, y puede ser la base de un cambio fundamental del estilo de vida que permita mejorar la autoimagen y mejorar el Estrés, disfrutando así de una calidad de vida optima, de una actitud constructiva que promueva la estabilidad emocional y un sentimiento general de bienestar. En este estudio se informo por parte de las pacientes que están realizando actividad física de caminata por un espacio de tiempo de 30 minutos 3- 5 veces por semana y se pudo encontrar que fue efectivo en la medida que lograron disminuir su perímetro de cintura, pero no se midió la intensidad de consumo de oxígeno, el calentamiento ni el enfriamiento solo se pregunto frecuencia y número de veces a la semana.

El Dr. Huerta dice que para tener éxito hay que educar al paciente y es la enseñanza de los factores de riesgo y la forma de que éstos se pueden modificar para la prevención de la hipertensión arterial, es el único tratamiento que se requiere en algunos casos. Muchas modificaciones activas en la conducta pueden llevarse acabo con un costo mínimo en el paciente, y puede ser que se reduzca la dosis de los medicamentos empleados. En el estudio realizado se le proporciono a todos los pacientes educación en cuanto como alimentarse correctamente y en el cambio de estilo de vida para los pacientes que no realizaban ejercicio al iniciarlo encontré de los pacientes con orientación en factores de riesgo lograron cambiar factores modificables lo que condicionó a que actualmente sea necesario solo estar monitoreando la tensión arterial y algunas disminuyeron la dosis de medicamentos, claro esta que fue en las pacientes que realmente tuvieron apego a tratar de cambiar su riesgos modificables , para tener un control adecuado de su tensión arterial.

El Dr. Lara dice que los Médicos y el equipo de Salud tiene un amplio conocimiento sobre la modificación de los factores de riesgo, existe evidencia que durante la practica rutinaria,

frecuentemente de forma sistemática, se pierde la oportunidad de la prevención en la población por lo que existe una amplia brecha entre el conocimiento de los factores de riesgo por parte del Médico y la efectividad del consejo preventivo en su práctica clínica, y que las diferentes actitudes de los Médicos frente a los factores de riesgo cardiovascular pueden variar el impacto en la intervención de los pacientes. En el estudio realizado se logró un incremento en la actividad física duplicándose de un 25% al inicio del estudio a un 55% al término del mismo. La Dra. Omitsa menciona que hay que hacer un mayor esfuerzo en nuestro desempeño profesional, para realizar una adecuada promoción de Salud encaminada a modificar el estilo de Vida. Se puede lograr la motivación en el paciente para intentar un cambio en su estilo de vida e insistir en que se verifique que el paciente entienda el contenido de las recomendaciones porque no basta con entregar un díptico con la información que se quiere transmitir, a veces como en este estudio hay que tomar un poco más de tiempo de la consulta a fin de confirmar que han leído la información entregada y ya fue decisión del paciente que elementos de las recomendaciones le fueron más fáciles de adoptar para mejorar su salud, siendo por lo que pude constatar que les fue más sencillo el iniciar la actividad física que el cambio en su alimentación.

5.- CONCLUSIONES

Es un gran reto para el Médico de hoy enfrentarse con una realidad en la que México es uno de los principales países en el que predomina la obesidad y que junto con esta se encuentran relacionadas enfermedades como lo es la Diabetes, Dislipidemia y la Hipertensión Arterial, sin embargo desde el sistema de Salud Federal, Estatal, e Institucional se están realizando planes para disminuir estas enfermedades que son causa de riesgo de invalidez y muchas veces de muerte y de los que vemos visitan frecuentemente el servicio de Urgencias.

Estando a cargo de un Consultorio como lo es el de La Loma de Acambay en el que es pequeña en Población y de tipo Rural no deja de tener el alcance de estas enfermedades crónico-degenerativas, en las que la pirámide Poblacional se incrementa junto con la esperanza de vida, por lo que de alguna manera se puede contribuir a mejorar en su Calidad de Vida y disminuir los riesgos que tiene este tipo de enfermedad. Los factores de riesgo modificables en los pacientes de este consultorio Médico fueron: en primer lugar el iniciar a realizar alguna actividad física, lo que contribuyó a disminuir la circunferencia de cintura, y el IMC, y con esto en algunos las cifras de tensión arterial disminuyeron, y en menor proporción tuvieron un cambio en las cifras de colesterol, siendo la percepción del apoyo familiar un factor importante que impulso a las pacientes más jóvenes y económicamente activas para poder lograr su objetivo de modificar algunos factores de riesgo que contribuían a mantener las cifras tensionales más altas. Por lo que el equipo de salud tiene el compromiso de buscar la estrategia que ayude a mejorar un cambio en una alimentación más equilibrada y acorde con esta enfermedad y tipo de población ya que a las personas de mayor edad les cuesta más trabajo modificar sus hábitos, la orientación Nutricional debe de mejorar en estos pacientes ya que al haber repartido la información de cómo alimentarse correctamente no fue suficiente ya que algunos no la leían y hasta que se les retroalimentaba algunas partes importantes de la misma o se les hacía preguntas empezaban a tomar atención en las indicaciones dadas y algunos decidieron empezar a llevarlas a cabo solo que no hubo forma de medir dichos cambios por no contar con recursos para realizar ese tipo de estudio.

Puede proponerse un equipo multidisciplinario en el que coordinen en un principio endocrinología a nutriólogos de las diferentes regiones y estos tengan más contacto con los médicos de su región en un periodo de tiempo, transmitiendo sus actualizaciones con dicho servicio, o de actualizaciones en medicina del deporte para médicos Internistas y médicos generales, enfermeras, para que al informar a los pacientes como deben alimentarse o hacer ejercicio estos sean realmente efectivos y contribuyan realmente a controlar o modificar los factores de riesgo modificables y así poder lograr que las enfermedades crónico-degenerativas sean controladas no solo con medicamentos y así poder hacer más responsable de su salud al derechohabiente al tener mejores hábitos de vida. También es importante el apoyo mediante el psicólogo y tratar de aplicar el test o encuestas tipo Apgar que son de fácil aplicación a los pacientes que tienen una enfermedad con tendencia a la cronicidad ya que la percepción del apoyo que tengan estos pacientes ayudaría que al mejorar su autoestima para que tengan la fuerza para decidirse a iniciar un cambio en su estilo de vida o

mantener los buenos hábitos ya que la sociedad y sus cambios económicos y educativos han contribuido día a día a incrementar a que este tipo de enfermedades incluyendo la depresión hagan más difícil el control de enfermedades crónicas y degenerativas.

Es sin duda alguna un logro que apenas inicia y el poder mantener estos cambios una meta aún por alcanzar ya que las personas que decidieron cambiar estos riesgos modificables deben tener constancia en evitar los mismos, para poder seguir mejorando en su Salud y una parte importante es el apoyo que tengan de la Familia a la que pertenecen y de la que pueden ser estas Pacientes un ejemplo a seguir por sus hijos o personas cercanos a ellos y evitar en el Futuro tener Hipertensión Arterial y otras enfermedades que van de la mano junto con la obesidad, y por lo que concluyo que si queremos en el futuro tener generaciones menos susceptibles a padecer este tipo de enfermedades es desde el embarazo y en los primeros años escolares donde debemos incrementar nuestros esfuerzos y claro esta no bajar la guardia para quienes ya tienen hábitos alimenticios tan arraigados que les son difíciles de modificar para mejorar su salud.

6.- REFERENCIAS

- 1.- Equipo multi-regional, Guías Clínicas Terapéuticas de ISSEMYM para Servicios de Atención Médica 2005 "Hipertensión Arterial" Pág. 6
- 2.- SINAIS Sistema Nacional de Información a la Salud, www.sinais.salud.gob.mx información 2000-2008 Principales causas de Mortalidad General en México
- 3.-Mendoza G. C., Guías del Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez, para el tratamiento de la Hipertensión Arterial, Sistémica Vol. 76 Supl. Abril-Jun. 2006 Pág. 279-284.
- 4.-Christopher J: O: D: Roberto E. Factores de Riesgo Cardiovascular Perspectivas Derivadas, Revista Española de Cardiología Vol. 61.No. 03 Marzo 2008.Págs 299-310.
- 5.- E. Castells Bescos, A. R: Boscà Crespo, C: García Arias, M.A: Sánchez Chaparro Hipertensión Arterial. Facultad de Medicina de la Universidad de Málaga. www.medynet.com/usuarios/jraguilar/.../htaurg.pdf Págs. 9-14
- 6.-Norma Oficial Mexicana 030-SSA-1999 Para la Prevención, tratamiento, y Control de la Hipertensión Arterial. Secretaria de Salud
- 7.- B: Huerta Robles Factores de Riesgo para la Hipertensión arterial Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, Archivos de Cardiología de México VOL 71 Supl 1 ENE-Marzo-2001.
- 8.- O. Velázquez, A L., Dra. E. Martínez Dra. I. G V., Dr. M. González. Factores de Riesgo Cardiovascular Modificables en los Médicos y en otro equipo de Salud, Cartas al Editor Salud Pública Mèx. Vol. 49 No 2 Cuernavaca Marzo 2007
- 9- Marylucy G. A. Factores de riesgo Cardiovascular Complejo Hospitalario Nte. Sn José-2008 www.buenastareas.com/ensayos/Copas/1774693.html -21 marzo 2011.
- 10.-Meaney Eduardo – aspectos Moleculares en la hipertensión arterial, Aplicación en la Práctica Clínica –Archivos de Cardiología de México Vol. 76 SUPL 2 Abril JUNIO 2006 Págs. 171-173.
- 11.-Marco J: Albert C Asociación entre Alteraciones de peso Corporal e Hipertensión Arterial Endocrinología y Nutrición Revista electrónica de Portales Médicos, www.portalesmedicos.com/.../Asociacion-entre-alteraciones-del-peso-corporal-e-hipertension-arterial.html 21-04-2007.
- 12-Raúl G. A – Simposio hipertensión Arterial Fisiopatología de la Hipertensión Arterial Escencial, Universidad Peruana, Revista peruana de Cardiología, Vol. 23-03-2006 Pág. 76-81
- 13.-Verdejo P. J. Función endotelial Archivos de Cardiología de México Vol. 76 SUPL 2 abril-Junio 2006 Págs. 164- 169.
- 14.- H. Hernández Ayazo, A bello Espinoza, J. Coronado Daza, D Arteta, J. Daza Guías de Práctica Clínica basadas en la Evidencia Hipertensión Arterial Proyecto ISS ASCOFAME-Asociación Colombiana de Facultades de Medicina. NUM 412, 2000 Págs. 34-37.
- 15.- E: Barrera, N. Cerón, M. C: Ariza, Conocimientos y factores de riesgo Cardiovascular y su Relación con la Hipertensión Arterial Facultad de Salud de Enfermería Universidad Sur-

Colombiana, Neiva. Colombia Medica 2000; redalyc.uaemex.mx/pdf/283/28331105.pdf Vol.31 Pags.20-22.

16- M. Nadal. Hipertensión Arterial en el paciente de edad Avanzada Hospital general de Skelleftea. Universidad de Nordland Suecia, Revista electrónica portales medico.com MEDSPAIN 2000. www.medspain.com/n5_jun99/hta.htm

17.-R. L. Anzures, V. Chávez, M. del C. García, O.N: Pons, Medicina Familiar, Diagnóstico estructural y funcional e Instrumentos de evaluación de funcionalidad familiar, México, págs. 213.216 y 253-254, 2008.

18.- Grupo de Trabajo para el Manejo de la Hipertensión arterial de la Giuseppe Mancia (ESH) Guy De Becker (ESC)- Adaptado de la GUIA del 2007 para el manejo de hipertensión por la European Society of Hipertensión y la European Society of Cardiology. Europa, GUIA de bolsillo de la ESC Journal of Hipertensión Vol. 2 No 6 Págs. 1105-1187

19.-F.M, Tórrales Sicardo SS del D: F: M: en C: M: Vallejo CENIDS SSA. Hipertensión Arterial, Practica Medica Efectiva Subsecretaria de Prevención y Control de Enfermedades Vol. 1 Núm. 6, septiembre de 1999 Págs. 354-360.

20.- Declaración de Helsinki de la Asociación Medica Mundial adoptada en la 18ª Asamblea Médica Mundial en Helsinki Finlandia, junio de 1964 y enmendada en la 52ª Asamblea General de Edimburgo.

21.- A.S. Olvera, Impacto del apoyo familiar en la adherencia terapéutica de los pacientes Hipertensos, Revista Mexicana de Enfermedades Cardiológicas 2009, Vol.17 Nums. (1-3) Págs. 10-13.

22.-Instituto de Salud del Estado de México, El (ISEM), atiende las enfermedades... en el

Adulto mayor, a través de la prevención y control de los **factores de riesgo**.

salud.edomexico.gob.mx/salud/multimedia_noticia.htm. Lunes 01 de Agosto de 2011, Págs. 1-2.

23.- E. Leal, Aparicio, Daniel; Luti, Yettana; Acosta, Luis; Finol, Freddy; Rojas, Edward;. Actividad Física y enfermedad cardiovascular, Revista Latinoamericana de Hipertensión Vol. 4 Núm. 1 Caracas marzo del 2009 Págs. 2-17.

24.-B. Huerta Robles, Factores de riesgo para la Hipertensión Arterial Archivos de Cardiología de México, Vol. 71 Supl 1/Enero –Marzo 2001 Págs. 208-210.

25.- A. Lara Esqueda, factores de riesgo cardiovascular modificables en los médicos y en otro personal del equipo de salud, Salud publica México Vol. 49 No. 2 Cuernavaca mar/abr. 2007, Págs. 83-84.

26.- Bellón SJA, Delgado SA, Luna del CJD, Lardelli CP. Validez y fiabilidad el cuestionario de función familiar Apgar – familiar. *Atención Primaria* 1996; 18(6):289-295.

7.- ANEXOS

7.1 Anexo 1

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación sin riesgo alguno para las personas sometidas a estudio, ya que la información que se obtendrá del cuestionario Apgar familiar no atenta contra la integridad física y moral de ellas. Esta Investigación es realizada por la Dra. Aida Araceli Alpizar Ruiz residente de la especialidad de Medicina familiar con el propósito de saber los riesgos modificables de los pacientes Hipertensos del Consultorio médico de La Loma de Acambay y la percepción de apoyo familiar

Esta información será manejada confidencialmente y los datos permanecerán almacenados por el tiempo que dure el estudio. Se lee el presente documento entendiendo que esta es una participación voluntaria y que usted tiene derecho a participar o retirarse sin ninguna penalidad y también tiene derecho a no contestar alguna pregunta en particular. Su firma en este documento significa que decide autorizar su participación y consentimiento para dicho estudio.

Nombre y firma del participante.

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento informado con el arriba firmante. Le he explicado los beneficios y riesgos del estudio.

Nombre y firma del Investigador

Fecha

7.3 ANEXO 3

7.2 Anexo 2

APGAR Familiar

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

CLAVE: _____

FECHA: _____

EDAD: _____

APGAR FAMILIAR

FUNCION	CASI NUNCA 0	AVECES 1	CASI SIEMPRE 2
¿ESTA SATISFECHO CON LA AYUDA QUE RECIBE DE SU FAMILIA CUANDO TTIENE ALGUN PROBLEMA			
¿CONVERSAN ENTRE USTEDES LOS PROBLEMAS QUE TIENE EN CASA			
¿LAS DESICIONES IMPORTANTES SE TOMAN EN CONJUNTO EN LA CASA?			
¿ESTA SATISFECHO CON EL TIEMPO QUE SU FAMILIA Y USTED PASAN JUNTOS			
¿SIENTE QUE SU FAMILIA LE QUIERE?			

PUNTAJE

0-3 BAJA

4-6 MEDIA

7-10 ALTA

7.3 ANEXO 3

CENSO ENFERMEDADES CRONICO DEGENERATIVAS
CONSULTORIO MEDICO LA LOMA

Evaluación de las Metas de Tratamiento															
C	IMC ⁵			Tipo de glucemia ⁶	Glucemia mg / dl				Presión Arterial mmHg				Actividad Física ⁷	Colesterol ⁸ Total mg / dl	Circunferencia de Cintura
	25	25 a 26.9	27 a 29.9		30	< 110	110 a 125	125 a 160	> 160	< 140 / 90	140 / 90	160 / 95			

7.4 ANEXO 4

Sr. (A): _____

Recomendaciones para una Alimentación correcta

Mastique bien los alimentos, antes de pasárselos.

Procure tener un horario definido para consumir los alimentos (no omita alguna comida) e incluya colaciones (refrigerios entre comidas). A continuación se presenta un ejemplo de horario de comidas:

Desayuno: 8:00hrs

Colación: 12:00 hrs

Comida: 15:00hrs

Colación: 18:00hrs

Cena 21:00hrs

Las colaciones le ayudan a mantener la energía necesaria para llevar a cabo sus labores durante el día y evitar los atracones de comidas. Estas colaciones deben ser pequeñas comidas, planeadas y nutritivas, (frutas, verduras, palomitas naturales).

Consuma por lo menos 3 raciones de verduras y 3 raciones de frutas al día

Prefiera carne preparada de la siguiente forma: hervida, asada, al horno, al vapor Cubierto con papel de estaño, hojas de plátano etc.); consuma con mayor frecuencia carnes de aves y pescado en lugar de carne roja y embutidos como jamón, salchichas mortadela chorizo, etc.

Evite el consumo excesivo de al cocinar y no agregue sal a los alimentos ya preparados.

Procure leer las etiquetas de los alimentos procesados y prefiera los alimentos que tengan menos cantidad de azúcar, grasa y sodio.

Para dar mayor sabor a sus alimentos y reducir el uso de sal o sazónadores, utilice condimentos como: clavo, canela, hierbas de olor, epazote, cilantro ajo, chile, etc.

Recuerde que su plan de alimentación está diseñado únicamente para usted, se pueden preparar los mismos alimentos para toda la familia, pero usted debe de consumir las raciones que su médico o nutriólogo le indiquen ya que todos tenemos necesidades nutrimentales diferentes.

Lave sus manos antes de comer, después de ir al baño y antes de preparar los alimentos. Lave sus dientes después de cada comida.

7.5 Anexo 5

Recomendaciones generales para dietas bajas en colesterol

Evite comer comidas grasosas. En el caso de algunos alimentos el contenido de grasa es obvio (chicharrón, mantequilla, carnitas, etc.) pero en otras la grasa se encuentra “oculta” ya que no se distingue con facilidad (leche entera, quesos, embutidos etc.), procure leer siempre el contenido de las etiquetas para conocer el contenido de la grasa.

Prefiera los productos lácteos o substitutos de leche más bajos en grasa como: leche y yogurt descremado, quesos blancos frescos, requesón y leche de soya baja en grasa.

Disminuya el consumo de productos bajos en colesterol (de origen animal), tales como mantequilla, crema, huevos, carnes grasosas y vísceras, prefiera las carnes magras, y el pescado, junto con los productos de origen vegetal. Al comprar carne pida a su carnicero que le quite el exceso de grasa, en el caso de las aves, retire el pellejo antes de cocerlas.

El consumo de alimentos de origen vegetal (frutas verduras, leguminosas y cereales integrales), le ayudarán a reducir el colesterol sanguíneo.

En lugar de comer alimentos azucarados consuma los que tienen hidratos de carbono complejos, como las leguminosas y cereales integrales.

Ojo con el tipo de grasa. No todas las grasas son iguales las hay de 4 tipos, monoinsaturadas, poliinsaturadas, saturadas, y trans. Usted, debe evitar el consumo de las saturadas (generalmente de origen animal, presentes en alimentos como la leche entera, carnes grasosas, etc.) y de las trans (presentes en margarinas y algunos productos industrializados) y consumir con moderación las mono y poliinsaturadas (presentes en productos vegetales tales como aceite de oliva canola cártamo, girasol y maíz así como en almendras y nueces).

Fuente: UNEMES enfermedades crónicas, socios para la prevención. Secretaría de Salud.