

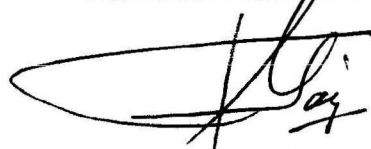
**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES GERIÁTRICOS
CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LA UMF # 25 TAMAZULA,
GUASAVE, SINALOA.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

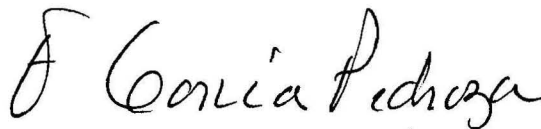
PRESENTA

DR. HÉCTOR DOMINGO SALGADO LÓPEZ

AUTORIZACIONES



DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAIAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**HGZ/MF NO. 32 GUASAVE
GUASAVE, SINALOA**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES GERIATRICOS
CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LA UMF # 25 TAMAZULA,
GUASAVE, SINALOA.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DR. HÉCTOR DOMINGO SALGADO LÓPEZ

GUASAVE, SIN.

2009

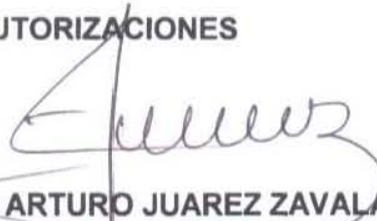
**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES GERIÁTRICOS
CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LA UMF # 25 TAMAZULA,
GUASAVE, SINALOA.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. HÉCTOR DOMINGO SALGADO LÓPEZ

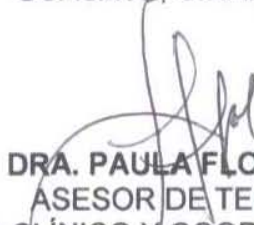
AUTORIZACIONES



DR. RAFAEL ARTURO JUAREZ ZAVALA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS FAMILIARES
HGZ/MF NO. 32 GUASAVE, SINALOA.



DRA. PAULA FLORES
ASESOR METODOLOGICO
JEFE DE DEPARTAMENTO CLÍNICO Y COORDINADORA DELEGACIONAL DE
INVESTIGACIÓN EN SALUD
GUASAVE, SINALOA.



DRA. PAULA FLORES
ASESOR DE TEMA
JEFE DE DEPARTAMENTO CLÍNICO Y COORDINADORA DELEGACIONAL DE
INVESTIGACIÓN EN SALUD
GUASAVE, SINALOA.

ÍNDICE

1.-Título.....	1
1.1.-introducción.....	2
2.-Marco Teórico.....	4
2.1.- Perfil Epidemiológico de los Pacientes Geriátricos con Hipertensión.	
3.-Planteamiento del problema.....	26
4.-Justificación.....	29
5.-Objetivos.....	34
5.1.-Objetivo general	
5.2.-Objetivos específicos	
6.-Metodología.....	36
6.1.- Pacientes y métodos	
6.2.-Descripción del método	
6.3.-Análisis estadísticos	
6.4.-Aspectos éticos y legales	
7.-Variables de Estudio.....	41
7.1.- Tabla de variables de estudio.	
7.2-Definición teórica de variables.	
8.-Resultados.....	46
9.-Gráficas.....	49
10.-Discusión.....	57
11.-Conclusión.....	62
12.-Comentarios.....	64
12.1.-Recomendaciones	
12.2.-Seguimiento	
13.- Referencias Bibliográficas.....	67
14.-Anexos.....	76

TITULO
“PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE LOS PACIENTES
GERIATRICOS CON HIPERTENSION ARTERIAL EN LA
UMF # 25 TAMAZULA, GUASAVE, SINALOA.”

1.- INTRODUCCION

Se consideran adultos mayores a las personas de mas de 60 años para los que viven en los países en vías de desarrollo y de 65 años a los que viven en los países desarrollados (acuerdo en Kiev, 1979, Organización Mundial de la Salud (OMS) .Sin embargo en 1994 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ajustó la edad de 65 años y mas para considerarlo adulto mayor en cualquier país. (1,2)

El envejecimiento actual de la población es el resultado de los logros alcanzados en el control de las enfermedades infecciosas y la tendencia a la reducción de la natalidad, lo que lleva inexorablemente a la transición de una estructura poblacional joven a una de mayor edad. Esta transición demográfica ha afectado únicamente a países desarrollados y secundariamente y de manera más rápida a los que están en desarrollo.

Este envejecimiento junto con la transición epidemiológica se puede describir como un proceso en el cual las características de salud y enfermedad de la sociedad se modifican en consecuencia a cambios de importancia sociocultural, demográfica, económica, tecnológica, política y biológica. (3) El envejecimiento involucra cierto número de cambios fisiológicos, anatómicos y psicológicos que favorecen la aparición de la Hipertensión arterial y hace más de un siglo se sabe que la misma disminuye la supervivencia, razón por la cual constituye un problema de salud muy importante, fundamentalmente cuando afecta la población geriátrica, teniendo en cuenta su impacto sobre la calidad y expectativa de vida de estos pacientes (4).

El envejecimiento de la población es motivo de gran preocupación a nivel mundial no solo por los aspectos económicos, sino también por los costos sociales y políticos,

sobre todo en los países en desarrollo en los cuales el gasto por salud comienza mucho antes de la llegada a la adultez mayor.

La hipertensión arterial es por su frecuencia y severidad de sus complicaciones uno de los problemas de salud más importante para la población adulta. Su frecuencia varía en los diversos grupos étnicos. A pesar de los grandes esfuerzos realizados para su detección, más de la mitad de la población hipertensa mundial lo ignora. La literatura mundial según lo estimados es de mil millones personas afectadas por la hipertensión arterial en el mundo –; su prevalencia en la mayoría de los países se encuentra entre el 15 y 30%, y después de los 50 años casi el 50% de la población esta afectada por ella. Considerándose un factor de riesgo mayor para el ataque y enfermedad cardiovascular y muertes, causando 50,000 muertes al año en USA solamente. Y la hipertensión arterial es el mayor factor de riesgo para enfermedades coronarias, falla renal, enfermedad vascular periférica. Estos riesgos se magnifican en el anciano probablemente por que la alta prevalencia de factores de riesgo que se incluyen son antecedentes familiares obesidad, tabaquismo, intolerancia a la glucosa, sedentarismo, dislipidemias, Consumo de Alcohol coexistentes con hipertensión. (5,6)

En éste trabajo se aplicaron 150 encuestas elaborada especialmente para conocer el perfil epidemiológico en adultos mayores de 65 años hipertensos en una entrevista que se realizó en dos consultorios, tomando en cuenta aquellas variables que aporten información: demográfica, factores de riesgo, condiciones de vida y aspecto clínico como presión arterial.

Marco Teórico

2.-MARCO TEÓRICO

2.1.- DEFINICIÓN DE VEJEZ

El Estado de vejez es por lo general poco apreciado en la cultura occidental y nuestra cultura, se considera como un estadio invalidante, difícil, adinámico que con lleva melancolía y falta total de expectación, situando al individuo en la antesala de la muerte. Esto se deriva de la creencia común de que el ser joven es estar sano y feliz, y el estar viejo es estar enfermo y triste, todos los jóvenes temen y desprecian a la vejez, y el estado de juventud es el modelo de la plenitud humana; esta ideología nefasta derivada de la cultura del ancianismo es un factor de riesgo muy alto en nuestro país (3).

La ONU recomienda que las personas mayores, cuenten con la suficiente independencia sobre como y donde vivir, que participen activamente en la sociedad; puedan recibir los cuidados y la protección de sus familias y la comunidad, tengan accesos a recursos educativos, culturales y recreativos que les permitan su autorrealización y así poder enfrentar con dignidad los últimos años de vida. (1,2) Los ancianos no solo son personas que demandan ayuda de la sociedad, sino que también aportan sus servicios y la enriquecen, hacen importantes contribuciones a la sociedad desde otros ámbitos, ya sea el familiar, vecinal o de voluntariado. (7).

Es interesante saber que existe un soporte filosófico aceptado internacionalmente y políticas nacionales y locales que respaldan el bienestar del anciano y hacen mas claro el enfoque integrador de su atención.

El 16 de diciembre de 1999 fueron adoptados los principios de las naciones unidas a favor de las personas de edad;

los cuales son: independencia, participación, cuidados, autorrealización y dignidad, para la procuración de estos principios se han desarrollado organismos, como el Instituto Nacional de las Personas Mayores (INAPAM) (INSEN) en nuestro país o el National Institute on Aging en Estados Unidos de Norteamérica y que apoyados en sus políticas, recursos y organización, desarrollan diversos programas dirigidos al bienestar del adulto mayor (1,2).

En agosto de 2002 se celebró en Madrid la II Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, en donde nuevamente las Naciones Unidas realizaron más propuestas y recomendaciones de acción dirigidas a los gobiernos y la sociedad civil: «Los gobiernos deben asumir como una de sus responsabilidades básicas garantizar el acceso de las personas mayores a sistemas públicos de salud, que permitan la adecuada prevención, diagnóstico, rehabilitación y tratamiento. Es necesario dotar a los profesionales de la salud de la adecuada formación en geriatría y gerontología». «Los gobiernos deben impulsar el desarrollo de redes de servicios sociales y socio sanitarios que permitan el envejecimiento digno en casa, apoyen eficazmente a las familias cuidadoras y faciliten la incorporación de las mujeres a la vida laboral». (8)

En síntesis, el próximo medio siglo el envejecimiento del mundo se representará con un aumento de 1,041 millones de habitantes de 65 años y más, de los cuales 14% corresponden a países desarrollados, 77% en vías de desarrollo y solo el 9% a los de bajo desarrollo. Social y económicamente se requerirá un cambio gradual en el perfil de recursos físicos y humanos en la educación, la salud y el empleo. (9)

CLASIFICACIÓN DE ENVEJECIMIENTO:

ENVEJECIMIENTO CRONOLÓGICO: Es el tiempo transcurrido desde el momento del nacimiento y que suele medirse por los patrones de uso como años meses o días.
(3,10)

ENVEJECIMIENTO BIOLÓGICO O FUNCIONAL. Esta determinado por los cambios anatómicos y bioquímicas que ocurren en el organismo durante este proceso y esta marcado por el grado deterioro (intelectual, sensorial, motor etc.) De cada persona (3,10)

EL ENVEJECIMIENTO PSICOLÓGICO. Esta representado por el funcionamiento del individuo en cuanto a su competencia conductual y su capacidad de adaptación al medio.(3,10)

ENVEJECIMIENTO SOCIAL: Establece el papel del individual que debe desempeñarse en la sociedad en que el individuos se desenvuelve. Se determina por la edad de jubilación,(3,10)

EDAD CRONOLÓGICA: Edad actual que tiene en años desde su nacimiento

ANCIANO-ADULTO_MAYOR: Por definición son las personas mayores de 60 años. (10) En los países mas desarrollados son los mayores de 65 años.

SENIL: término que no se debiera emplear por sus implicaciones despectivas.(10)

PACIENTE GERIÁTRICO: toda persona mayor de 65 años.
(10)

2.2- HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

La definición de HTA es arbitraria El criterio más habitual para hipertensión arterial toma como límite una presión arterial sistólica (PAS) igual o superior a 140 mmHg y/o una presión arterial diastólica igual o superior a 90 mmHg de forma sostenida independientemente de su edad. (11,12)

En cualquier caso la confirmación del diagnóstico implicará varias mediciones, al menos dos o más lecturas en dos o más visitas diferentes si se realizan en consulta. Cuando exista uno o mas valores elevados entre varios normales debe programarse una revisión anual registrada por lo menos en dos determinaciones en días distintos. También dichos organismos clasifican a la hipertensión arterial (Tabla I) (13 ,14)

Las cifras varían ligeramente en las diversas clasificaciones internacionales y los valores seleccionados forman parte de la “definición operativa de hipertensión arterial.

Las cifras de TA normal están definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Sociedad Internacional de Hipertensión y el Comité para la Detección Evaluación y Tratamiento de los Institutos de Salud de los Estados Unidos de Norteamérica (CDETH). la Guía Española para la Detección y el Tratamiento de la Hipertensión Arterial⁽¹⁵⁾ . Guías Clínicas de la Sociedad Europea de Cardiología- Sociedad Europea de Hipertensión arterial (Guía Europea HTA) ⁽¹⁶⁾ clasificación de la TA en adultos mayores de 18 A (Según VII Reporte del JNC-2003) ⁽¹⁷⁾ (tabla 1)

La hipertensión arterial es una enfermedad cardiovascular de origen complejo que se diagnostica por un signo clínico, la elevación de la presión arterial. Puesto que el riesgo cardiovascular se incrementa conforme lo hace la presión del paciente este es un valor arbitrario que se basa en el mayor

incremento de riesgo a partir de este valor de presión en la población general y en el equilibrio entre los beneficios obtenidos del tratamiento y el riesgo de no realizar dicho tratamiento. En consecuencia, en ciertas poblaciones especiales el tratamiento puede ser necesario en valores inferiores de presión arterial (1.)(18,19

Tabla I. CLASIFICACIONES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

	CDETH		OMS		Consenso Mexicano	
	Sistólica	Diastólica	Sistólica	Diastólica	Sistólica	Diastólica
Óptima	< 120	< 80				
Normal	< 130	< 85	< 140	< 90	< 140	< 90
Normal alta	130-139	< 85-89			140-180	90-105
Hipertensión arterial						
Estadio I	140-159	90-99	140-180	90-105	> 180	> 105
Estadio II	160-179	100-109	> 180	> 105	140-160	90-95
Estadio III	> ó =180	> ó =180			> 160	< 90
Estadio IV					140-159	< 90
Subgrupo límitrofe			140-160	90-95		
HSA			> 160	< 90		
HSA límitrofe			140-159	< 90		

GIA EUROPEA DE HTA.2003

Estadio	mmHg	
Optima	<120/80	Valorar anualmente en >75 años
Normal	120-130/80-85	Valorar anualmente en >75 años
Normal alta	130-139/85-89	Valorar anualmente
<i>Grado I</i>	<i>140-159/90-99</i>	<i>Confirmar en 2 meses</i>
<i>Grado II</i>	<i>160-179/100-109</i>	<i>Confirmar antes de 1 mes</i>
<i>Grado III</i>	<i>>180/>110</i>	<i>Confirmar antes de 1 semana</i>

CLASIFICACION DE LA PRESION ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES DE 18 AÑOS (Según VII Reporte del JNC-2003)

Categoría	Sistólica (mmHg)	DIASTÓLICA (mmHg)
Normal	Menos de 120 Y	Menos de 80
Prehipertensión	120-139 O	80-89
Hipertensión		
Grado 1	140-159 O	90-99
Grado 2	160 ó mas	100 ó más

Para este estudio se toma en cuenta la clasificación de la presión arterial en adultos mayores de 18 a (según VII reporte de JNC-2003). En los ancianos hipertensos, la PAS y la presión de pulso (PP) (diferencia entre las PAS y PAD) son marcadores del riesgo cardiovascular más importantes que la

PAD. En los estudios que se han ocupado de evaluar el valor de la PP se concluye que para un nivel determinado de PAS existe una correlación inversa entre PAD y riesgo cardiovascular.

La HTA sistólica aislada (PAS superior a 140 mm Hg con PAD igual o inferior a 90 mm Hg) es frecuente en los ancianos y más en ancianas Su importancia radica en la comprobación de que la aparición de accidentes cerebro vasculares, cardiovasculares y el deterioro renal es de dos a cuatro veces superior que en la población normal.^(20,21)

Se define como pseudohipertension la detección de cifras elevadas de PA mediante esfigmomanómetro con valores intra arteriales normales. En la práctica debe sospecharse ante una persona mayor con HTA de difícil control que presenta ortostatismo, inestabilidad, desvanecimiento, pérdida de equilibrio o incluso caídas en el curso del tratamiento de la HTA. El diagnóstico diferencial se hará mediante la maniobra de Osler, que consiste en insuflar el manguito por encima del valor de la PAS al tiempo que palpamos la arteria radial. Se considera la maniobra positiva, y por tanto confirmado el diagnóstico de seudohipertensión, cuando deja de percibirse el latido del pulso radial pero se sigue palpando la arteria debido a la gran rigidez de la pared. Si se detecta este cuadro hay que suspender la medicación y utilizar otros métodos, entre los que clásicamente se incluye la medida de la presión intraarterial para averiguar las cifras reales de PA.⁽²⁰⁻²⁷⁾

PATOGENIA

En el hombre aparecen modificaciones de la función y estructura del árbol vascular, del sistema cardiovascular y renal con la edad, cuya intensidad aumenta con la presencia de HTA. De las tres capas que componen la pared arterial

(íntima, media y adventicia), es en la media y sobre todo en la íntima donde se producen las mayores alteraciones con la edad a causa del remodelado vascular inducido por la elevación de la presión arterial y otros factores de riesgo vascular y el mismo proceso de envejecimiento. Con el envejecimiento los lípidos se colocan entre las fibras de elastina, facilitando el depósito de calcio. La media aumenta de espesor con la edad, calculándose el incremento en más del 20 % anual. Existe también hipertrofia e hiperplasia de células musculares lisas, que además sintetizan una cantidad mayor de colágeno. La matriz que envuelve a las células se degrada por una actividad incrementada de las elastasas que destruyen la elastina y de esta manera crece el cociente colágeno/elastina lo que provoca la pérdida de elasticidad. De esta manera si la aorta normal en el joven actúa como un reservorio del volumen sanguíneo que es expulsado durante la sístole ventricular manteniendo el flujo de forma constante, el envejecimiento produce una pérdida de elasticidad afectándose fundamentalmente la distensibilidad de la aorta, lo que determina que el volumen de eyección cardíaco se transmita íntegramente a la periferia con el resultado de un aumento de la presión sistólica y la brusca caída de la presión arterial en diástole (22). Con el envejecimiento se producen en el corazón cambios tanto en el componente mecánico (hipertrofia de la pared posterior del ventrículo izquierdo) como en el sistema eléctrico cardíaco. Al igual que en las arterias, se produce aumento del colágeno, en este caso subepicárdico y subendocárdico, que se hace menos soluble, más estable y por ello más rígido. Aumentan las zonas de fibrosis y suelen observarse calcificaciones en válvulas y anillos valvulares. En el sistema eléctrico en general se produce pérdida de células sinusales y nodales y de fibras específicas de conducción del haz de His. Por tanto, en los ancianos el gasto cardíaco disminuye como consecuencia de una menor contractilidad miocárdica, que se acompaña de

disminución del volumen circulante. La frecuencia cardiaca no aumenta (por disminución de la actividad de los receptores adrenérgicos), por lo que disminuye el índice cardíaco y el volumen sistólico (23).

Las alteraciones de las pequeñas arterias y arteriolas son las responsables a nivel renal de la destrucción focal de nefronas que contribuye a largo plazo al desarrollo de nefroangioesclerosis. Las nefronas no afectadas se ven sometidas a un aumento de la presión intraglomerular, por redistribución del flujo, lo que produce dilatación mecánica por híper aflujo y lesión del glomérulo, perpetuándose el ciclo. El descenso del filtrado glomerular en ancianos normotensos es de 0,75 ml/min/año. En la octava década de la vida este proceso puede afectar hasta al 40 % de los glomérulos. Las funciones tubulares, en general, también pierden efectividad con los años. Se ha descrito una disminución en la capacidad tubular máxima (Tm) de glucosa y fosfato con la edad y retardo en la eliminación de una sobrecarga ácida aguda. No hay datos relativos al Tm de bicarbonato, pero en un estudio se ha demostrado que el umbral renal para el bicarbonato es similar en jóvenes y viejos. Una alteración de trascendencia clínica, es la incompetencia de la rama ascendente del asa de Henle para retener el sodio que le llega de segmentos más proximales de la nefrona. El potasio corporal total está disminuido, aunque la excreción de potasio por orina es menor que en los jóvenes. Sin embargo, la eliminación de potasio por nefrona tiende a ser mayor que en adultos jóvenes. (24) En el individuo anciano se observa disminución de la actividad del sistema renina-angiotensina-aldosterona. La disminución de secreción de renina se cree que es secundaria a la nefroangioesclerosis renal, sea cual fuere su origen, apreciándose además de niveles basales bajos de renina una escasa respuesta tras cambios de posición o administración de diuréticos pese a que se ha demostrado en

condiciones experimentales un aumento de los receptores de angiotensina 1 en los órganos diana. La noradrenalina plasmática aumenta a medida que lo hace la edad lo que se acompaña de disminución de la sensibilidad del vaso a las catecolaminas por la disminución del número y funcionamiento de los receptores beta1; igualmente se constata una disminución de la actividad de los barorreceptores. Por ello en el anciano la adaptación frente a cambios posturales, pequeñas pérdidas de volumen plasmático o cambios bruscos de presión arterial es más lenta y menos efectiva que en los jóvenes y por ello es frecuente la hipotensión ortostática (25). Otro de los factores que diferencian a jóvenes y a ancianos es el aumento de radicales libres. Está probado que los efectos del estrés oxidativo se hacen más patentes en tejidos cuyas células poseen largos periodos de supervivencia postmitótica como es el caso de las del cerebro, corazón, músculo liso y riñón, órganos diana para la HTA. El aumento de las cifras de presión arterial se ha considerado durante mucho tiempo como un mecanismo compensador tendente a mantener la adecuada perfusión de los órganos. Sin embargo más de la mitad de la población anciana presenta hipertensión arterial pero el resto son normotensos. Cuando se comparan estas dos poblaciones ancianas se comprueba que aunque los ancianos normotensos tienen más riesgo que los jóvenes normotensos, los ancianos hipertensos presentan un riesgo de complicaciones cardiovasculares superior en 2-3 veces al de los ancianos normotensos de similar edad y similares factores de riesgo asociados(26).El fenómeno de bata blanca es más frecuente en pacientes ancianos y afecta de forma más intensa a la presión arterial sistólica. El uso de auto medición domiciliar de la presión arterial (AMPA) y de monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA) debería ser habitual en los pacientes mayores de 65 años. (20,21, 27,28)

DETECCION Y DIAGNOSTICO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL

El procedimiento básico de detección de la hipertensión arterial es la medición protocolizada de esta en todos los enfermos que acuden a consulta médica puesto que este es un proceso frecuentemente asintomático. En los pacientes ancianos este procedimiento requiere especial cumplimiento dada la elevada prevalencia de HTA en este grupo de población, su bajo costo y su elevado rendimiento. Puesto que la población anciana está registrada dentro de los expedientes clínicos de los centros de Médicos debería programarse al menos una visita para la medición de la presión arterial en todos los pacientes ancianos cuando no existan registros previos o cuando estos hayan sido negativos.

En el caso de que la medición muestre una presión arterial elevada está deberá ser confirmada a través de los medios apropiados. En cualquier caso la confirmación del diagnóstico implicará varias mediciones, al menos dos o más lecturas en dos o mas visitas diferentes si se realizan en consulta. Cuando exista uno o mas valores elevados entre varios normales debe programarse una revisión anual. El intervalo entre visitas viene recogido en la tabla 1.(28)

EPIDEMIOLOGÍA :

El envejecimiento involucra cierto número de cambios fisiológicos, anatómicos y psicológicos que favorecen la aparición de la HTA y hace más de un siglo se sabe que la misma disminuye la supervivencia, razón por la cual constituye un problema de salud muy importante, fundamentalmente cuando afecta la población geriátrica, teniendo en cuenta su impacto sobre la calidad y expectativa de vida de estos pacientes (29).

El envejecimiento de la población es motivo de gran preocupación a nivel mundial no solo por los aspectos económicos, sino también por los costos sociales y políticos, sobre todo en los países en desarrollo en los cuales el gasto por salud comienza mucho antes de la llegada a la adultez mayor.

La hipertensión arterial es por su frecuencia y severidad de sus complicaciones uno de los problemas de salud más importante para la población adulta. Su frecuencia varía en los diversos grupos étnicos. A pesar de los grandes esfuerzos realizados para su detección, más de la mitad de la población hipertensa mundial lo ignora ⁽³⁾. La literatura mundial según estimados es de mil millones de personas afectadas por la hipertensión arterial en el mundo; su prevalencia en la mayoría de los países se encuentra entre el 15 y 30%, y después de los 50 años casi el 50% de la población esta afectada por ella. Considerándose un factor de riesgo mayor para el ataque y enfermedad cardiovascular y muertes, causando 50,000 muertes al año en USA solamente. Y la hipertensión arterial es el mayor factor de riesgo para enfermedades coronarias, falla renal, enfermedad vascular periférica. Estos riesgos se magnifican en el anciano probablemente por que la alta prevalencia de factores de riesgo que se incluyen son: antecedentes familiares obesidad, tabaquismo, intolerancia a la glucosa, sedentarismo, dislipidemias, Consumo de Alcohol coexistentes con hipertensión. (2, 3, 9, 30,31)

Las personas que presentan un solo factor de riesgo tienen un riesgo relativamente bajo de padecer la enfermedad, mientras los que presentan múltiples factores de riesgo su riesgo es más elevado. ⁽³⁾ Los factores de riesgo que afectan el desarrollo de enfermedades cardiovasculares se pueden clasificar así:

EDAD :

Se ha encontrado relación directamente proporcional entre el aumento de la edad del individuo y la frecuencia de aparición de las enfermedades cardiovasculares. Cuatro de cada cinco pacientes que fallecen por enfermedad cardiovascular son mayores de 65 años. ^(32,33)

El mecanismo básico por el que la presión arterial aumenta conforme la edad lo hace, es por la pérdida de la distensibilidad y la elasticidad de las arterias, principalmente en las personas mayores de 50 años y edad mayor de 60 años (59%) ⁽³⁴⁾ Se ha demostrado que la aterosclerosis a menudo se inicia a una edad temprana. En algunos estudios se han demostrado la presencia de estrías grasas en pacientes muy jóvenes, y puede tardar 20-40 años en producir un bloqueo suficiente como para producir un infarto. ⁽³⁵⁾ Cuanto más joven sea el paciente a quien se le diagnostique hipertensión arterial mayor es la reducción de vida si se deja sin tratamiento. ⁽³⁶⁾

SEXO:

Los ataques cardíacos sufridos en personas jóvenes son más frecuentes en las personas del Género masculino (68%) y aumentan en forma lineal con la edad. Luego de la menopausia el riesgo de las mujeres aumenta, pero sigue siendo menor que en los hombres. Las mujeres posmenopáusicas tienen un riesgo de enfermedad cardiovascular similar a los hombres de la misma edad. Esto cambia con la terapia de restitución hormonal. El estrógeno está relacionado directamente con efectos protectores sobre el sistema cardiovascular, a corto y largo plazo. ^(37,38,39,40)

ANTECEDENTES FAMILIARES:

Los antecedentes familiares constituyen un factor de riesgo no modificable e independiente, los pacientes con un pariente de primer grado coronariopatía tienen mayores riesgos de desarrollar enfermedad arterial coronaria que la población general (33,42).

El riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular para las personas que tienen una historia familiar positiva para la enfermedad en cuestión es de 1.5 a 2 veces mayor que en quienes no tienen el factor hereditario. En las mujeres el factor hereditario parece influir en menor medida. (37,42)

Existen estudios que han revelado que cuanto más joven es el paciente portador de infarto agudo de miocardio, mayor es la frecuencia de enfermedad en sus familiares consanguíneos. (42,44)

TABAQUISMO :

Se ha encontrado una prevalencia mayor del 30% en personas con enfermedades cardiovasculares y en el Género masculino de hasta 65%. El cigarro duplica el riesgo a 30% más y es importante el número de cigarrillos fumados, inclusive las personas que fumaron regularmente en los últimos 12 meses se consideraron como fumadores en el estudio Framingham. El riesgo de mortalidad global es 2 veces mayor en los fumadores de cigarrillos comparado con los no fumadores y el de enfermedad coronaria producido por fumar es mayor en los más jóvenes que en los grupos de más edad. Tanto para los varones como para las mujeres de menos de 65 años, el riesgo de padecer una enfermedad coronaria es 3 veces mayor que entre los no fumadores. Cuando se deja de fumar el riesgo se reduce tanto en los varones como en las mujeres de todas las edades. El exceso de riesgo debido a

esta enfermedad disminuye aproximadamente a la mitad después de un año de abstinencia. (33,42,45,46,47,48,49)

CONSUMO DE ALCOHOL:

El consumo de alcohol por sí solo está más relacionado con otros tipos de muertes, sin embargo esto no excluye su relación con morbilidad cardiovascular. Este se convierte en un factor de riesgo dependiendo de la cantidad de alcohol que se consuma, el tipo de bebida y la frecuencia. Se considera que es un factor de riesgo sí se consumen de 5 - 29 g de alcohol por día. (50,51,52)

TIPO DE ALIMENTACIÓN:

Generalmente se asocia el consumo de pescado como un factor protector, debido a que contiene ácidos grasos n-3, sin embargo en algunos países se ha encontrado que el consumo de pescado puede estar asociado a consumo de metilmercurio. El mercurio (o su forma orgánica) es un agente tóxico que puede estar asociado a la oxidación de lipoproteínas de baja densidad –LDL- en la íntima arterial. Lo que lo convierte en un factor de riesgo. Sin embargo, es importante hacer notar que los alimentos marinos deben estar contaminados para que la ingesta sea importante, respecto a su contenido de ácidos grasos. (53)

INGESTA EXCESIVA DE SAL:

Predispone a la ECV sobre todo en pacientes con sobrepeso. Un aumento de 100 Mmols de sodio se asocia significativamente con un aumento por mortalidad cardiovascular y accidentes cerebrovasculares especialmente en pacientes obesos (54) y la restricción dietética de sodio reduce los riesgos de padecer eventos cardiovasculares (55). Sin embargo en relación a la sal y la ECV aún existen

controversias. Así por ejemplo, un grupo de investigadores utilizando los datos del Nacional CALT ana Nutrición Examination Survey I (NHANES I) observaron una relación inversa entre la ingesta de sal y mortalidad cardiovascular por todas las causas ⁽⁵⁶⁾. Otro grupo de investigadores utilizando la misma base de datos (NHANES I) encontraron una asociación significativa entre el consumo de sodio y la mortalidad cardiovascular pero solo en obesos ⁽⁵⁷⁾. Se sabe además que los pacientes obesos, los adultos mayores, los de raza negra y los diabéticos tipo 2 son los más sensibles en relación a las modificaciones en el consumo de sal de los alimentos ⁽⁵⁸⁾.

SEDENTARISMO:

El ejercicio es un factor protector pues eleva el colesterol HDL, reduce las cifras de hipertensión arterial, disminuye el peso corporal físico y previene los desórdenes cardiovasculares. ^(42,45)

La Organización Panamericana de la Salud estimó que en el transcurso de los próximos 10 años, habrá 20.7 millones de muertes por enfermedad cardiovascular, de las que unas 2.4 millones serán atribuibles a la hipertensión arterial, en la región de las Américas. Se calcula que la prevalencia de hipertensión en los países latinoamericanos y del Caribe fluctúa entre 8 % y 30 %.^(6, 59)

Datos nacionales la prevalencia global 30.05% y para el grupo de edad comprendido de 20 a 69 años fue de 34.2% en la mujer 26.3%. Asimismo 61% de la población hipertensa desconocía su enfermedad los países en vías de desarrollo cada año 1.5 y 55 de la población hipertensa muere por causas directamente relacionadas a hipertensión arterial (1.5%), en el año 2000 ocurrieron 227,400 muertes atribuibles

a hipertensión y por lo tanto potencialmente prevenibles, una muerte cada 2 minutos.

Si bien a este número de muertes potenciales hay que restar el 14.6% de pacientes hipertensos controlados, la cifra se reduciría a 195,199, lo que ocasionaría una muerte cada 3 minutos.

En Sinaloa se presentaron 14 mil 234 casos nuevos, con tasas de 278.08 y 563.77 por 100,000 habitantes de la población total, Con una prevalencia es de 34.5% .priorizando las acciones en personas de 20 y más años, respectivamente. (3,9,60)

En la clínica de Tamazula cuenta con una población adscrita 3728 total de los cuales 719 corresponde a adulto mayor de 65 años y mas de estos 150 cursan con hipertensión arterial por lo que su prevalencia es del 20.80%.(61).En síntesis, el próximo medio siglo el envejecimiento del mundo se representará con un aumento de 1,041 millones de habitantes de 65 años y más, de los cuales 14% corresponden a países desarrollados, 77% en vías de desarrollo y solo el 9% a los de bajo desarrollo. Social y económicamente se requerirá un cambio gradual en el perfil de recursos físicos y humanos en la educación, la salud y el empleo. (9,60)

Sin embargo, las personas mayores conforman más del 5% de los habitantes en muchos países menos desarrollados y para 2050 se espera que sean el 19% de la población en América Latina y el 18% en Asia (59)

México ocupa el lugar número 11 en el mundo y el tercero de América por el monto de su población, superado por países como Estados Unidos de América y Brasil. En México hay poco más de 6.1 millones de hogares con adultos mayores 60 años y más, los cuales representan 24.6% de los hogares del

país. Numero de adultos mayores ha aumentado en los últimos 5 años en aproximadamente 1.5 millones mas que el reportado en el año 2002, la vida media de los mexicanos ascendió de 73.9 años en el año 2000 a 74.8 años en el 2006 ^(9, 60) y para el 2008. Se estima en, que la esperanza de vida al nacimiento de la población mexicana sea de 75.1 años; 77.5 años en las mujeres y 72.7 en los varones.

Los adultos mayores presentarán el crecimiento demográfico más dinámico. Su monto se multiplicará casi siete veces al aumentar de 4.8 a 32.4 millones el 12.5% en el año 2020 y 28% en el 2050, uno de cada cuatro mexicanos pertenecerá a la tercera edad. ^(9,62)

En el 2008, CONAPO estima que la esperanza de vida al nacimiento de la población en Sinaloa es de 74.6 años; 76.8 las mujeres por 72.5 de los hombres. De 1990 a 2008 la esperanza de vida se incrementó en cuatro años, 4.2 en los hombres y 3.1 en las mujeres, quienes tienden a vivir más años, independientemente de su menor incremento. ⁽⁶²⁾

Las transformaciones en la estructura etárea de la población en México, en el grupo de población de 65 años de edad y más ha comenzado a tener una importancia significativa en el país.

El volumen de la población de 65 años y más en el año 2005 es de 5.696.802 personas, es decir, solo el 5 % de la población total a escala nacional, a escala estatal, tiene una presencia superior al 2 %, en el 44 % de las entidades del país. En Sinaloa hasta el año 2005 se cuenta con un total de 149,287 personas de 65 años y más, en el municipio de Guasave con 16,603. ⁽⁶⁰⁾

Es interesante saber que existe un soporte filosófico aceptado internacionalmente y políticas nacionales y locales que

respaldan el bienestar del anciano y hacen mas claro el enfoque integrador de su atención. ⁽¹⁾

Por otra parte, se sabe que la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) está estrechamente relacionada con el progresivo envejecimiento de la población. No sólo juega un papel fundamental en la patogénesis de la enfermedad coronaria y cerebrovascular, si no que a su vez contribuyen como primeras causas de aumento en la cantidad de años vividos con incapacidades, o años perdidos en forma prematura por mortalidad (DALYS). Por lo cual el problema no es envejecer sino llegar con discapacidades ⁽⁶³⁾.

La elevación de las cifras de presión arterial es una constante con el paso de los años. Sin embargo, tal acierto necesita ser matizado.

a) La elevación de las cifras de presión arterial en función de la edad es muy evidente en los países con mayor desarrollo, pero existen comunidades con formas de vida muy primitivas en las que no se produce este hecho. Ello permite, cuando menos, tener ciertas dudas sobre el carácter fisiológico del incremento de los niveles de presión arterial en los diferentes segmentos de edad.

b) El aumento de las cifras de presión arterial es muy evidente para los niveles sistólicos (PAS) y notoriamente más acusado en las mujeres.

c) En los tramos de edades más avanzadas, el hecho no se produce, manteniéndose e incluso descendiendo los niveles de presión arterial. El dato es más claro para la presión arterial diastólica (PAD), que desciende ligeramente a partir de los 60-65 años, que para la PAS que, sin embargo, también sigue la misma tendencia a partir de los 80 años ⁽¹⁴⁾, los pacientes de edad mas avanzada reciben mas

medicaciones por enfermedades crónicas que cualquier otro grupo de edad. El número de promedio de fármacos prescritos por visita en los grupo de edad avanzada es de 18 a un 44%. Mas elevados que en los jóvenes .dado que los ancianos utilizan gran cantidad de medicaciones prescritas .el potencial de incumplimiento con la medicación aumenta, y esto se a mencionado como el problema mas importante al que se enfrenta la practica medica actual.

Aproximadamente un tercio de la mitad de los ancianos, no toman los medicamentos prescritos en forma adecuada y aproximadamente el 90% de incumplimiento .se estima que del 45 al 35% de los pacientes mas ancianos experimentan una enfermedad grave derivada del incumplimiento con la medicación .Una multitud de factores pueden contribuir al cumplimiento con la medicación. La comunicación pobre entre el medico y paciente es un factor básico de incumplimiento, las limitaciones físicas de los ancianos suelen evitar una buena cooperación, el envejecimiento se puede asociar con una disminución de la agudeza visual, de la fuerza muscular, de la destreza y las aptitudes cognoscitivas. Estos impedimentos para tomar correctamente las medicaciones incrementan cuando los ancianos viven solos y sin apoyo social. Por lo que el riesgo de enfermedad cardiovascular y muertes se incrementan en pacientes de 60 y 79 años de edad, sin embargo este riesgo parece estar disminuido o no existir en edades por arriba de los 80 años de edad. El tratamiento con drogas antihipertensivas han demostrado ser de beneficio para la mayoría de los ancianos, pero sin embargo también es verdad que en los pacientes mas viejos esta menos claros

.El tratamiento es mas difícil en el anciano que en la edad media y en el joven es porque las alteraciones funcionales y estructurales del sistema cardiovascular asociados al

envejecimiento. la contraindicación de algunas drogas se impone por precauciones en el uso de otros. (64,65,66)

*Planteamiento
del
Problema*

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

El envejecimiento de la población es motivo de gran preocupación a nivel mundial no solo por los aspectos económicos, sino también por los costos sociales y políticos, sobre todo en los países en desarrollo en los cuales el gasto por salud comienza mucho antes de la llegada a la adultez mayor. Por lo anterior creemos importante estudiar la hipertensión arterial en este periodo de la vida, si consideramos que el envejecimiento es un proceso que dura toda la vida, deberemos poner en práctica acciones necesarias para integrar políticas que abarquen factores físicos, culturales psicológicos, religiosos y económicos. Para iniciar la política de salud es necesario conocer las enfermedades más frecuentes que afecten a los ancianos en nuestro medio, de ahí la importancia de nuestro estudio de investigación que contribuya a esclarecer las características personales y familiares de los pacientes geriátricos con hipertensión arterial. La hipertensión arterial es por su frecuencia y severidad de sus complicaciones uno de los problemas de salud más importante para la población adulta. Su frecuencia varía en los diversos grupos étnicos. A pesar de los grandes esfuerzos realizados para su detección, más de la mitad de la población hipertensa mundial lo ignora. La literatura mundial según estimados es de mil millones de personas afectadas por la hipertensión arterial en el mundo; su prevalencia en la mayoría de los países se encuentra entre el 15 y 30%, y después de los 50 años casi el 50% de la población esta afectada por ella. Considerándose un factor de riesgo mayor para el ataque y enfermedad cardiovascular y muertes, causando 50,000 muertes al año en USA solamente. Y la hipertensión arterial es el mayor factor de riesgo para enfermedades coronarias, falla renal, enfermedad vascular periférica.

Se ha encontrado relación directamente proporcional entre el aumento de la edad del individuo y la frecuencia de aparición de las enfermedades cardiovasculares. Cuatro de cada cinco pacientes que fallecen por enfermedad cardiovascular son mayores de 65 años.

El mecanismo básico por el que la presión arterial aumenta conforme la edad lo hace, es por la pérdida de la distensibilidad y la elasticidad de las arterias, principalmente en las personas mayores de 50 años y edad mayor de 60 años (59%). Se ha demostrado que la aterosclerosis a menudo se inicia a una edad temprana.

Cuando existe un problema de tal magnitud, surge la inquietud de plantear la siguiente interrogante:

¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes geriátricos con hipertensión arterial en la UMF Num. 25 de Tamazula, Guasave, Sinaloa.

Justificación

4.- JUSTIFICACIÓN

Las enfermedades no transmisibles han duplicado su incidencia en los países en vías de desarrollo ,generalmente en las áreas urbanas, donde las personas están más expuestas al sedentarismo, tabaquismo, Alcoholismo, dieta rica en grasas y carbohidratos y al estrés; todo unido a enfermedades crónicas como diabetes mellitus, hipertensión arterial crónica, las que aumentan el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

La literatura mundial según estimados es de mil millones de personas afectadas por la hipertensión arterial en el mundo; su prevalencia en la mayoría de los países se encuentra entre el 15 y 30%, y después de los 50 años casi el 50% de la población esta afectada por ella. Considerándose un factor de riesgo mayor para el ataque y enfermedad cardiovascular y muertes, causando 50,000 muertes al año en USA solamente. Y la hipertensión arterial es el mayor factor de riesgo para enfermedades coronarias, falla renal, enfermedad vascular periférica.

Datos nacionales la prevalencia global 30.05% y para el grupo de edad comprendido de 20 a 69 años fue de 34.2% en la mujer 26.3%. Asimismo 61% de la población hipertensa desconocía su enfermedad los países en vías de desarrollo cada año 1.5 y 55 de la población hipertensa muere por causas directamente relacionadas a hipertensión arterial (1.5%), en el año 2000 ocurrieron 227,400 muertes atribuibles a hipertensión y por lo tanto potencialmente prevenibles, una muerte cada 2 minutos.

Si bien a este numero de muertes potenciales hay que restar el 14.6% de pacientes hipertensos controlados, la cifra se reduciría a 195,199, lo que ocasionaría una muerte cada 3 minutos.

En Sinaloa se presentaron 14 mil 234 casos nuevos, con tasas de 278.08 y 563.77 por 100,000 habitantes de la población total, En el estado de Sinaloa la prevalencia es de 34.5% .priorizando las acciones en personas de 20 y más años, respectivamente. En la clínica de Tamazula se cuenta con una población adscrita 3728 total de los cuales 719 corresponde a adulto mayor de 65 años y más, de estos 150 cursan con hipertensión arterial por lo que su prevalencia es del 20.80%, pirámide poblacional de la unidad UMF 25 Tamazula Guasave Sinaloa.

El manejo de las enfermedades crónicas como lo es la hipertensión arterial en el anciano constituye una gran proporción en la práctica médica actual. El tiempo que un médico consume en el cuidado de los enfermos crónicos se traduce directamente en la estabilidad o progresión de la enfermedad, debiendo tener cuidado en el reconocimiento y tratamiento de las complicaciones y en ofrecer una medicación adecuada para optimizar el tiempo. Sin embargo los médicos cada vez más delegan las responsabilidades clínicas a otros elementos del equipo de salud.

Debido a que la esperanza de vida se ha prolongado, el número de personas en edad geriátrica es cada vez mayor y por lo tanto la demanda de servicio de salud se incrementa con patologías que tal vez la mayoría de los médicos no están preparados debidamente para enfrentarlas y diagnosticarlas y tratarlas correctamente a esta etapa de la vida. La ignorancia de estos conocimientos puede tener consecuencias peligrosas; primero los cambios relacionados con la edad pueden ser erróneamente atribuidos a una enfermedad, lo cual puede generar intervenciones inespecíficas y dañinas, segundo la enfermedad puede ser tomada como envejecimiento normal y ser descuidada. La evasiva del medico hacia el anciano que tiene problemas

múltiples con componente relacionados con la edad, actividades instrumentales de la vida diaria, en cuanto a educación, nivel profesionista. Se sabe que la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) está estrechamente relacionada con el progresivo envejecimiento de la población. No sólo juega un papel fundamental en la patogénesis de la enfermedad coronaria y cerebrovascular, si no que a su vez contribuyen como primeras causas de aumento en la cantidad de años vividos con incapacidades, o años perdidos en forma prematura por mortalidad (DALYS). Por lo cual el problema no es envejecer sino llegar con discapacidades.

Los pacientes de edad más avanzada reciben más medicaciones por enfermedades crónicas que cualquier otro grupo de edad. El número de promedio de fármacos prescritos por visita en los grupos de edad avanzada es de 18 a un 44%. Mas elevados que en los jóvenes .dado que los ancianos utilizan gran cantidad de medicaciones prescritas .el potencial de incumplimiento con la medicación aumenta, y esto se a mencionado como el problema mas importante al que se enfrenta la practica medica actual.

En el análisis del diagnostico de salud en la clínica de medicina familiar No 25 de Tamazula Guasave, la hipertensión arterial, es la enfermedad crónica degenerativa que ocupo el primer lugar como causa de demanda de atención de la consulta externa de -medicina familiar. con un total de 150 pacientes mayores de 65 años Tomando en cuenta la importancia que tiene la hipertensión arterial en el adulto mayor, se elabora éste estudio de investigación y en base a los resultados elaborar propuestas que beneficien a dichos usuarios que la padecen como: Formar grupos de apoyo en terapia familiar, para orientar sobre: importancia de nutrición adecuada, actividad física y todos aquellos factores de riesgo que contribuyen a complicar el padecimiento, con la

ayuda de un equipo multidisciplinario. Llevar un mejor control de su padecimiento y evitar complicaciones.

Objetivos

5.- OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL:

Describir el perfil epidemiológico de los pacientes geriátricos con hipertensión arterial en la U.M.F n°.25 de Tamazula Guasave, Sinaloa.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS :

. Determinar: Edad, sexo, escolaridad. Ocupación y estado civil de los usuarios hipertensos mayores de 65 años.

.Identificar los principales factores de riesgo encontrados en el grupo estudiado sedentarismo, alcoholismo, tabaquismo, ingesta de sal, condiciones de vida.

.Determinar qué porcentaje de usuarios tienen adherencia al tratamiento.

.Medir el tiempo de evolución de la enfermedad hasta la fecha de la entrevista.

.Clasificar la etapa de hipertensión que presenta el usuario.

Metodología

6.- METODOLOGÍA:

6.1- PACIENTES Y METODOS

TIPO DE ESTUDIO: Observación al, descriptivo, transversal y prospectivo.

POBLACIÓN OBJETIVA: Población derechohabiente mayor de 65 años que acuden a consulta de control de hipertensión de la U.M.F. N°. 25 de Tamazula Guasave, Sinaloa.

ESTUDIO REALIZADO.- Desde Julio de 2008 hasta Marzo de 2009.

UNIDAD ÚLTIMA DE MUESTRAS: personas adultos igual o mayores de 65 años.

TAMAÑO DE LA MUESTRA: En este trabajo se aplicó una encuesta no probabilística por conveniencia, ya que se entrevistó a cualquier persona que consideramos que cumplía las características del estudio. Se aplicaron 150 encuestas a pacientes de ambos sexos mayores de 65 años hipertensos.

CRITERIOS INCLUSIÓN: Pacientes ambos sexos edad igual o mayor de 65 años. Derechohabientes vigentes del IMSS UMF # 25 Tamazula, turno matutino, todos los que:

- acudan a consulta.
- Acepten entrar al estudio de manera voluntaria
- Acudan a consulta en el control mensual
- Contesten la encuesta en forma completa

CRITERIOS DE ELIMINACION: encuestas incompletas, que no tengan la información suficiente para ser valoradas.

INFORMACIÓN A RECOLECTAR: Cuestionario elaborado por el investigador.

MÉTODO O PROCEDIMIENTO: Entrevista directa aplicando las encuestas para identificar los datos, antes de pasar a la consulta, en una sola entrevista, la información se recolectó una sola vez y no se le da seguimiento.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: se realizaron 150 encuestas directas del cuestionario elaborado por el autor Dr. Héctor Domingo Salgado López de 14 preguntas que valoran datos personales, condiciones de vida, adhesión al medicamento, evolución de la enfermedad y clasificación de la hipertensión.

6.2- DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

El procedimiento para la obtención de la muestra se llevó a cabo investigando a los pacientes mayores de 65 años, ambos sexos, derechohabientes, cuando asistían al control cada mes en la UMF de Tamazula, Guasave, Sinaloa. Con horario de 8 a 14 hrs. realizando 150 encuestas que contaron con toda la información, utilizando una encuesta de 14 preguntas elaborada por el autor de esta investigación: Dr. Héctor Domingo Salgado López. Las entrevistas las realizó el investigador. El dato primario se obtuvo a través de una encuesta confeccionada especialmente para el trabajo la cual se aplicó mediante entrevista médica con los pacientes hipertensos de los consultorios, así como la revisión de las historias clínica familiar.

Se estudiaron variables demográficas como edad, sexo, escolaridad, ocupación estado civil, consumo de sal, actividad física tabaquismo, alcoholismo, adherencia al medicamento, tiempo de evolución de la enfermedad condiciones de vida y además de clínica como la tensión arterial sistólica y diastólica.

6.3 -ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Estadística descriptiva: Frecuencia y porcentaje para variables nominales y ordinales. Intervalo de confianza al 95% (IC 95%). La presentación se hizo en cuadros y gráficos de pastel de acuerdo al tipo de variable.

6.4.-ASPECTO ETICO Y LEGALES

Este trabajo se fundamenta desde el punto de vista ético en: La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 4, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de abril de 1990.

El reglamento de la Ley general de Salud en materia de Investigación para la salud publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1987, Art.17 frac. 1 (referido a los estudios considerados sin riesgo, ya que se emplean técnicas y métodos de investigación retrospectiva en los que no se aplica ninguna intervención para la modificación intencionada en las variables fisiológicas, Psicológicas o sociales de los sujetos que participan en el estudio, entre los instrumentos que se emplean son cuestionarios, entrevistas, revisión de Expedientes y otros) Cumpliendo con los criterios de respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar (Art. 13). Apegándose al los Art. 13, 14, 16 y 18. Se le solicitara su autorización (en base al Art. 21 y 22) y de acuerdo al Art. 23 se podrá dispensar del consentimiento informado al tratarse de un estudio sin riesgo, otorgándose sólo que a petición del paciente este lo solicite.

La Declaración de Helsinki de 1964 y modificaciones de Tokio en 1975, Venecia en 1983 y Hong Kong en 1989.Los acuerdos 5/95 al 55/95 del 1º de Enero de 1995 del H. Consejo Técnico del IMSS referente a la modernización.

El manual de la organización de Fomento de la Investigación Médica (FOFOI) en 1999.

Variables

7.- TABLA DE VARIABLES DE ESTUDIO

NOMBRE DE VARIABLE	CATEGORIA	Nº	%
Prevalencia	Total población	150	20.80
SEXO	Masculino	55	37
	femenino	95	63
	total	150	100
EDAD	65-70	87	58
	71-75	35	23.3
	76-80	19	12.6
	81-85	6	4
	86-90	3	2.1
	TOTAL	150	100
ESCOLARIDAD	Analfabeta	50	33
	PRIM TRUNCA	94	63
	PRIMARIA COMPLETA	2	1
	SECUNDARIA	2	1
	PREPARATORIA	1	1
	PROFESIONAL	1	1
	TOTAL	150	100
OCUPACIÓN	AMA DE CASA	95	63
	PENSIONADO	33	22
	AGRICULTOR	18	12
	EMPLEADO	3	2
	PENSIONADO	33	22
	JORNALERO	1	1
	TOTAL	150	100
ESTADO CIVIL	CASADO	125	84
	VIUDO	12	8
	DIVORCIADO	2	1
	UNIÓN LIBRE	3	2
	SOLTERO	8	5
	TOTAL	150	100
CONDICIÓN DE VIDA	VIVE SOLO	25	17
	ACOMPANADO	125	83
		150	100
CONSUMO DE SAL	NORMAL	120	80
	REGULAR	18	12
	POCA	12	8
	TOTAL	150	100
ACTIVIDAD FÍSICA	SEDENTARIOS	134	89
	ACTIVOS	16	11
	TOTAL	150	100
TABAQUISMO HOMBRES	POSITIVO	45	82
	NEGATIVO	10	18
	TOTAL	55	100
MUJERES	POSITIVO	15	16
	NEGATIVO	80	84
	TOTAL	95	100
ALCOHOLISMO HOMBRES			
	POSITIVO	45	82
	NEGATIVO	10	18
	TOTAL	55	100
MUJERES	POSITIVO	4	4
	NEGATIVO	91	96
	TOTAL	95	100
ADHERENCIA MEDICAMENTOS	A ADHERENTE	126	84

	NO ADHERENTE	24	16
	TOTAL	150	100
TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD	0-5 años	11	7
	6-10 años	19	13
	11-15 años	48	32
	16-20 años	34	23
	>20 años	38	25
	TOTAL	150	100
De acuerdo a su Clasificación HTA	Sist diast		
normal	<120 <80	26	17
Prehipertensión	120-139 80-89	63	42
Hipertensión			
Estadio 1	140-159 90-99	55	37
Estadio 2	>160 >100	6	4
	total	150	100
HIPERTENSIÓN	controlados	89	59
	No controlados	61	41
	Total	150	100

7.1 DEFINICIÓN TEÓRICA DE VARIABLES:

Definición y Operacionalización de variables: Los factores de riesgo a evaluar son: prevalencia de enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, actividad física y ejercicio, tabaquismo, alcoholismo, alimentación referente al consumo de sal condiciones de vida, adherencia al medicamento.

NOMBRE DE VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE
Prevalencia De enfermedad Cardiovascular	Número de casos de una enfermedad, personas enfermas o cualquier otro suceso ocurridos en una determinada población, sin distribución alguna de casos nuevos y viejos	DE INTERVALO

SEXO	condiciones físicas que determinan el ser humano como hombre o mujer	Nominal
Edad	Años cumplidos desde la fecha de nacimiento hasta la fecha de la entrevista	INTERVALO
ESCOLARIDAD	Años de estudio cursados según el sistema educativo	INTERVALO
OCUPACIÓN	Actividad laboral a la que se dedica una persona	NOMINAL
ESTADO CIVIL	Condición civil reportada como casado(a) o soltero(a)	NOMINAL
CONDICIÓN DE VIDA	Es la condición del desarrollo del entorno físico del lugar de residencia del hogar o familia.	NOMINAL
Antecedentes Familiares	Todos los datos que establece el estado de salud o enfermedad relacionados a las personas con vínculo familiar que puedan ocasionar directamente enfermedad	NOMINAL
Antecedentes Personales	Todos los datos de salud o enfermedad de un individuo	NOMINAL
CONSUMO DE SAL	Hábitos alimenticios: Consumo de	NOMINAL

	alimentos ingeridos durante la semana	
Actividad Física	Esfuerzo físico realizado por 30 minutos al día como mínimo, durante 3 ó más días a la semana	NOMINAL
Tabaquismo	No consumidor o consumidor diario de cigarrillos	NOMINAL
ALCOHOLISMO	Acción de consumir bebidas alcohólicas	NOMINAL
ADHERENCIA	es el cumplimiento terapéutico del medicamento	NOMINAL
TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD	Es el tiempo transcurrido de inicio de la enfermedad hasta la fecha de la entrevista	NOMINAL
CLASIFICACIÓN HIPERTENSIÓN	Es el método de acuerdo en el que se clasifica el resultado de la presión arterial	NOMINAL
Hipertensión arterial	Presión obtenida con el sujeto de estudio en posición sentada y mediante esfigmomanómetro aerobio y estetoscopio, en el brazo derecho, con reposo previo de 10 minutos al menos. 140/90	NOMINAL

Resultados

8.-RESULTADOS

De acuerdo a los resultados que aporta este estudio, con el fin de construir un perfil epidemiológico, se encontró lo siguiente:

De acuerdo a la población estudiada, la cual es de 150 derechohabientes de la UMF #25 Tamazula, Guasave, Sinaloa, adultos de edad igual o mayores de 65 años, ambos sexos, entrevistados por separado, en fechas diferentes en la consulta externa de la unidad; se encontró un predominio del grupo femenino con 95 casos para un 63%, el 37% correspondió al sexo masculino con 55 pacientes estudiados, con respecto a la edad las personas mayores de 65 a 70 años representaron 58% de la población objeto, seguido por un 23.3% entre los 71-75 años, el grupo 76-80 con 12.6%, 81-85(4%) y 86-90(2.1%)

En relación a la escolaridad el 64% no tiene la primaria completa teniendo un grado de escolaridad mínima con un promedio de segundo año, primaria completa solo un 2% y el analfabetismo fue de un 53%.

Respecto a la ocupación el rol de ama de casa fue el más alto con un 63%, siguiendo el de pensionados con un 22%, agricultor 12%, empleado 2%, jornalero 1%. Por su estado civil se encontró que 125 personas (84%) tienen compañera o compañero estable, 12 (8%) son viudos, 8 (5%) son solteros y 2 (1%) son divorciados. unión libre 3(2%). El 17% de los pacientes vivían solos. En relación con la actividad física se observó que en el grupo de casos, el 89% son sedentarios y 11% realizaba alguna actividad física.

En relación a los factores de riesgo como es el tabaquismo y alcoholismo, se observó que para el tabaquismo el 82% corresponde al sexo masculino y 16% al sexo femenino, en

cuanto al alcoholismo 82% corresponde al sexo al masculino y 4% al sexo femenino siendo activos hasta la fecha de la encuesta en relación con hipertensión arterial. En cuanto a la ingesta de sodio, el 80% de los pacientes hipertensos consumía sal normal ,12% regular 8% poca o nada.

En cuanto a la adherencia al medicamento el 84% llevaba adecuadamente su tratamiento, el 16% no lo llevaba adecuadamente. El tiempo mayor de evolución de la hipertensión arterial que predominó entre el diagnóstico y la fecha de la entrevista, fue de entre 11-15 años representando un 32%.

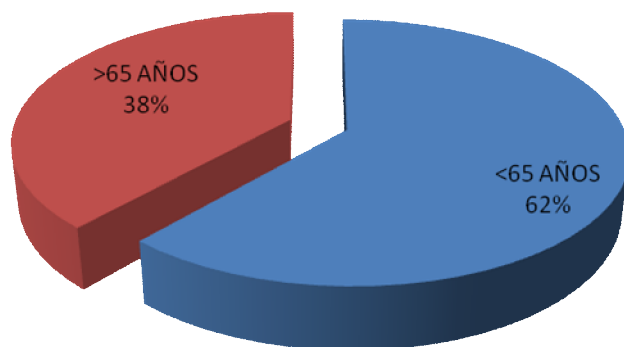
Según la nueva clasificación del Seventh Report of the Joint National Committee on prevention, evaluation and treatment of High Blood Pressure (mayo 2003). El 37 % de los pacientes hipertensos de nuestro estudio pertenecen al Estadio I y el Estadio 2 correspondió a 4%. De los cuales 41.48 % son de hipertensión sistó-diastróica y 19.52 % son de hipertensión sistóica aislada.

Hipertensos controlados correspondió el 59%, no controlados el 41 %.

Gráficas

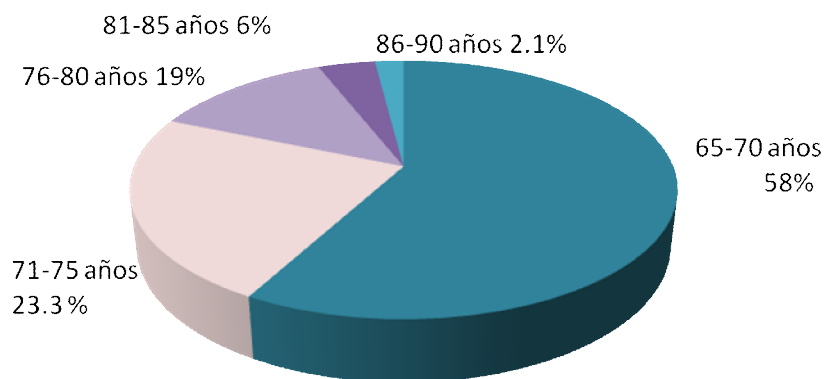
9.- GRÁFICAS

GRAFICO No. 1.- Porcentaje de casos de Hipertencion Arterial en pacientes mayores de 65 años.



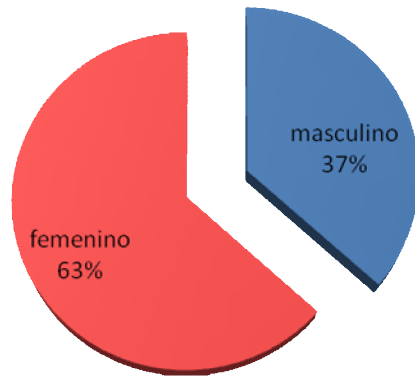
FUENTE: Encuesta directa.

GRAFICO No. 2.- Diatribución de pacientes hipertensos por grupo etareo.



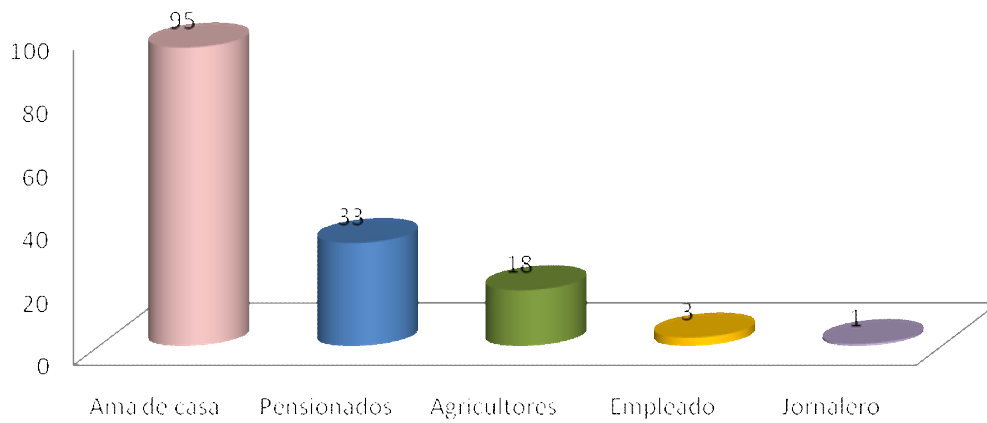
FUENTE: Encuesta directa.

GRAFICO No. 3.- Distribucion de pacientes hipertensos por género.



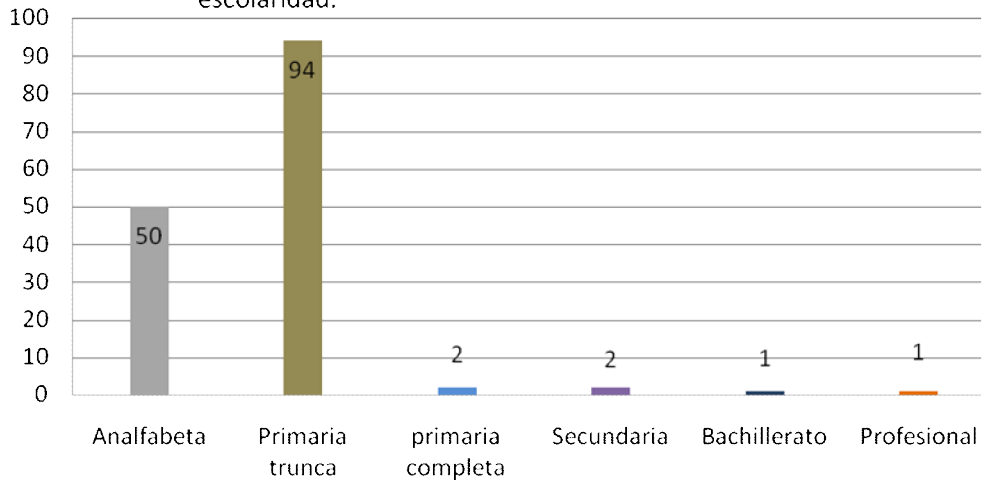
Fuente: encuesta directa.

GRAFICO No. 4.- Distribución de pacientes hipertensos por ocupación.



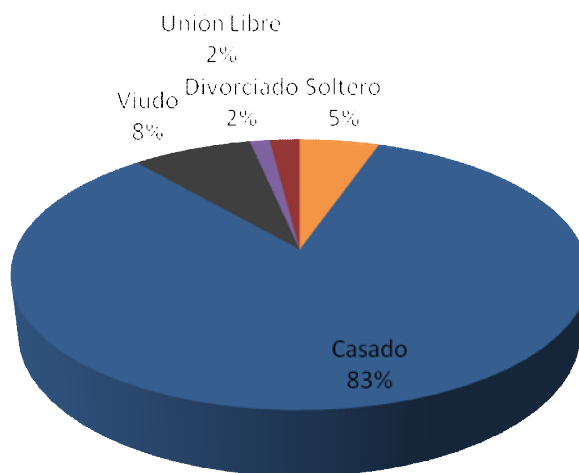
FUENTE: Encuesta directa.

GRAFICO No. 5.- Distribucion de pacientes por escolaridad.



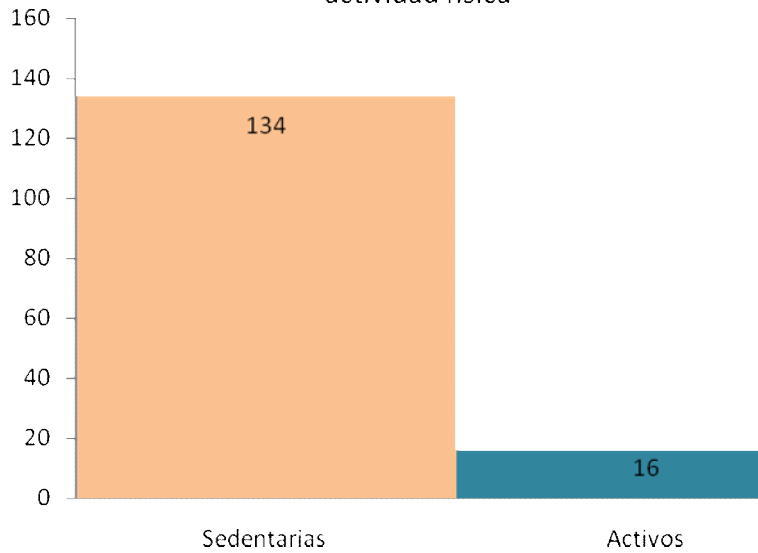
Fuente: Encuesta directa.

GRAFICO No.6 .-Distribución de pacientes por Estado Civil.



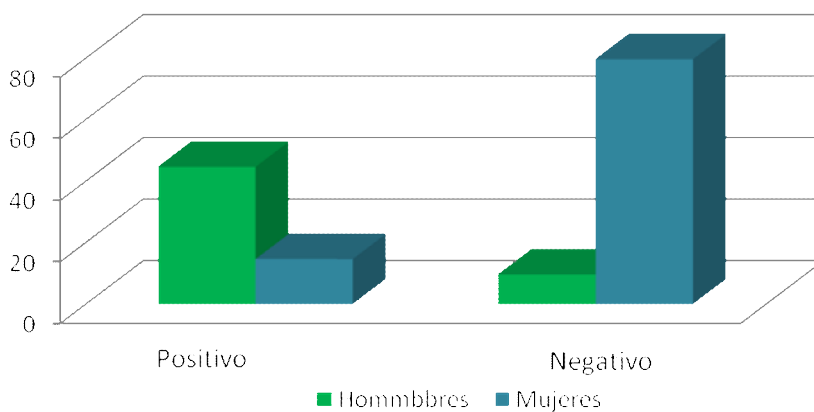
Fuente: Encuesta directa.

GRAFICO No. 7.- Distribución de pacientes que realizan actividad física



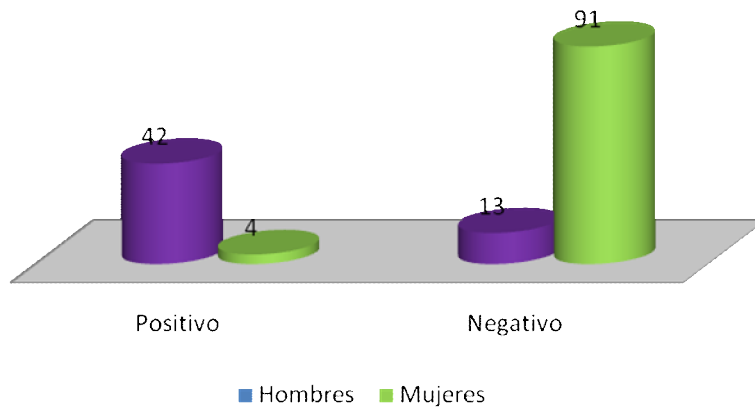
Fuente: Encuesta directa

GRAFICO No.8.- Distribución de pacientes por género y consumo de tabaco



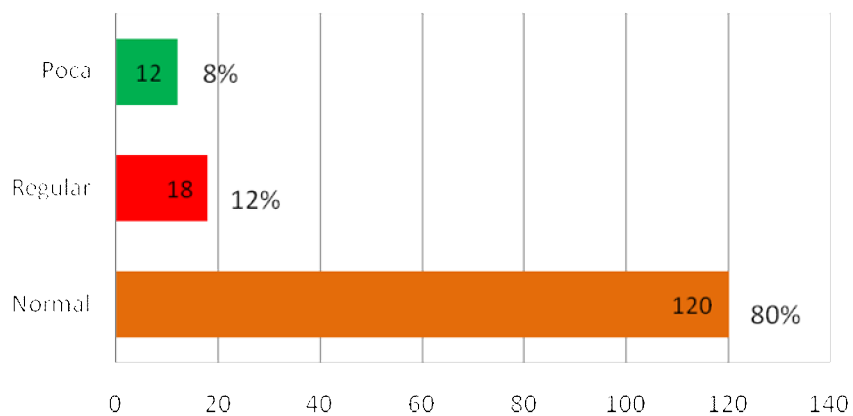
Fuente: Encuesta directa.

GRAFICO No.9.- Distribución de pacientes por género y consumo de alcohol.



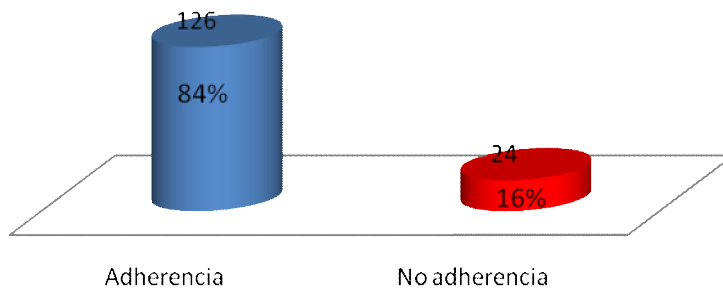
Fuente: Encuesta directa.

GRAFICO No. 10.-Distribución de pacientes por cantidad de consumo de sal.



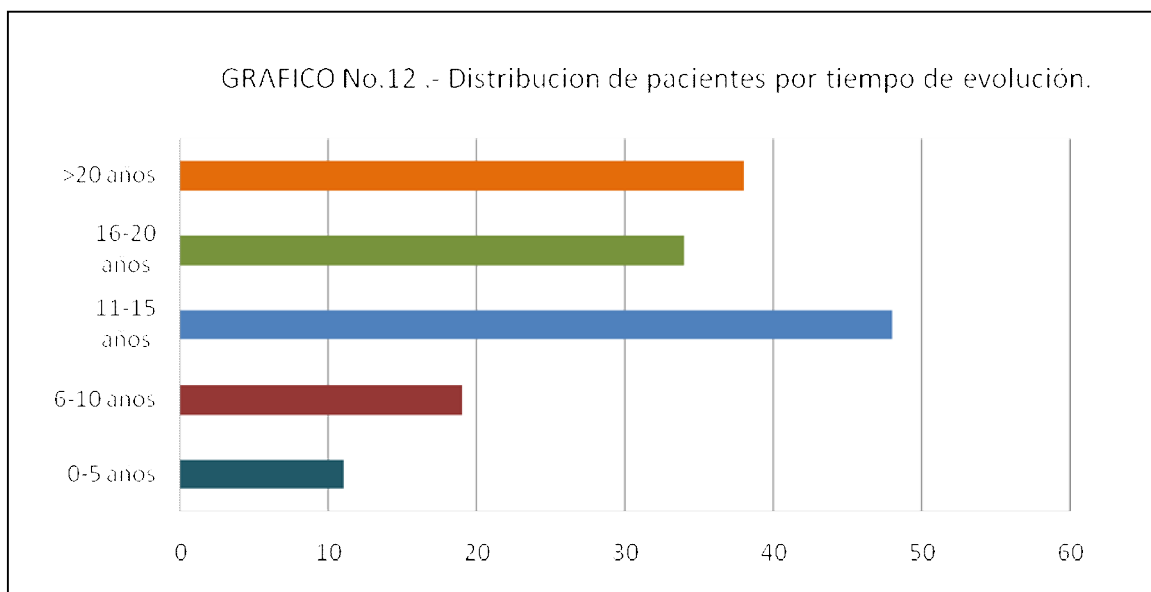
Fuente: Encuesta directa.

GRAFICO No.11 .- Distribución de pacientes por Adherencia al medicamento.



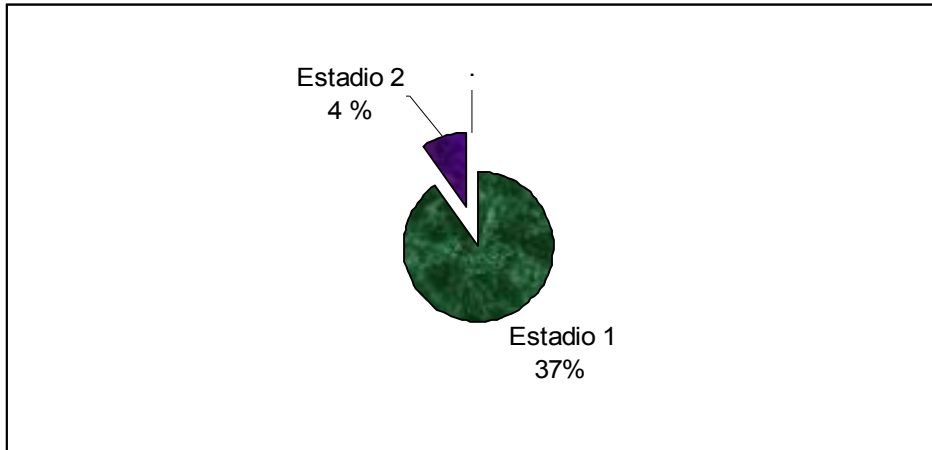
Fuente: Encuesta directa.

GRAFICO No.12 .- Distribucion de pacientes por tiempo de evolución.



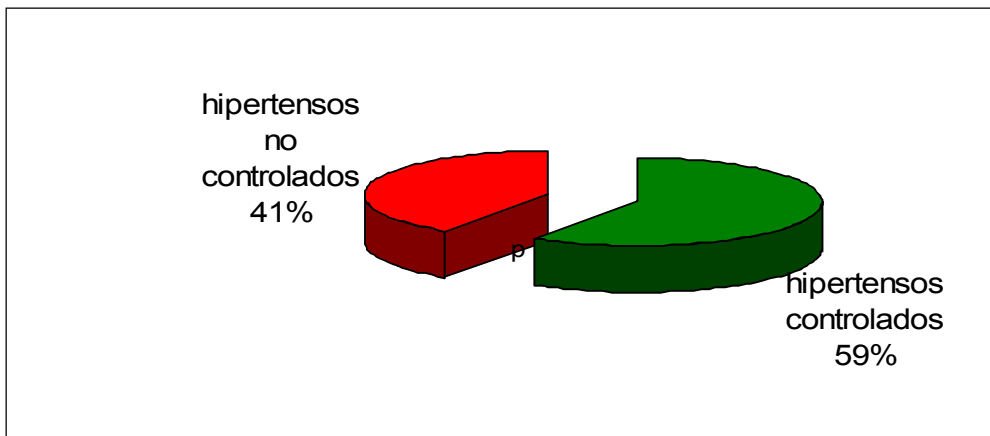
Fuente: Encuesta directa.

GRAFICA; 13.-De acuerdo a la clasificación JNC 7 corresponde a.



Fuente: Encuesta Directa

GRAFICO No; 14.-Porcentaje de paciente hipertensos de acuerdo A la clasificación JNC 7



Fuente: Encuesta Directa

Discusión

10. –DISCUSIÓN

A continuación se discuten los resultados obtenidos en este trabajo relacionados con la hipertensión arterial en todo y cada uno de los factores de riesgo.

Los estudios epidemiológicos transversales efectuados en las poblaciones occidentales, europeas, y latinoamericana demuestran una relación entre la presión arterial y edad (29,30,32,33,35,36,37,40,42,43,44,46). La presión arterial tanto sistólica como diastólica aumentan constantemente conforme avanza la edad, para horizontalizarse en los últimos años de la vida. En nuestro estudio se confirma dicha tendencia, conforme avanza la edad; se observó cómo dicha evolución en los valores de la presión arterial se cumple tanto para hombres como para mujeres.

En este sentido, nuestro estudio coincide con lo indicado ya por otros autores que afirman que la presión arterial sistólica (PAS) se eleva de manera más marcada hasta los 60 - 65 años, persistiendo dicha elevación, aunque de forma menos acusada, después de dicha edad; mientras que el incremento de los valores de la presión arterial diastólica (PAD) es más manifiesto hasta la quinta y la sexta décadas de la vida, adoptando después de estas edades una distribución en meseta.

Esta tendencia se ve confirmada por estudios anteriores en los que, si se aplican los criterios diagnósticos actuales, la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) en el grupo de mayores de 65 años podría alcanzar más del 60 % de la población anciana.

Además, la prevalencia de hipertensión también se ve incrementada con la edad para ambos sexos, siendo más acusada dicha elevación en mujeres que en hombres. Comparando los resultados por sexos; pero si se consideran

por grupos de edad, dicha prevalencia es superior en las mujeres a partir de los 55 años, haciéndose más marcada al aumentar la edad. Lo que concuerda con nuestro estudio.

Fumar cigarrillos es un poderoso factor de riesgo cardiovascular, descrito como causante de un aumento agudo de la presión arterial. Un significativo incremento de la presión arterial acompaña a cada cigarrillo fumado. Sin embargo, en numerosos estudios epidemiológicos se ha demostrado uniformemente que las presiones arteriales son más bajas en fumadores que en no fumadores, siendo paradójico este resultado puesto que la nicotina tiene efectos simpaticomiméticos importantes que afectan a la presión arterial y a la frecuencia cardíaca.

Por eso, existen controversias sobre si el consumo de tabaco debe considerarse como un factor de riesgo para el desarrollo de hipertensión arterial establecida o no, aunque el hábito de fumar se asocia con un incremento considerable de la morbilidad cardiovascular y los hipertensos fumadores multiplican su riesgo cardiovascular respecto a los fumadores normotensos. Estos resultados obtenidos confirman lo encontrado en la mayoría de los estudios epidemiológicos recientes sobre la relación tabaco - hipertensión, que describen una asociación positiva entre el consumo de cigarrillos y la presencia de hipertensión arterial, hecho que concuerda con nuestro estudio realizado que si eleva la presión arterial.

Teniendo en cuenta nuestros resultados por sexos. observamos cómo era mayor el porcentaje de mujeres abstemias que el de los hombres, tendencia que se mantenía al considerar la cantidad de alcohol ingerida ya que, entre los bebedores moderados, el 82 % eran hombres y el 4 % eran mujeres, y entre los grandes bebedores, el porcentaje de hombres se elevaba. Esta tendencia concuerda con los datos

obtenidos en la literatura en cuyo estudio se observaba un mayor consumo (en mililitros / semana) en los varones frente a las mujeres.

Este resultado en el cual predomina el sexo masculino tanto en el tabaquismo como en el alcoholismo concuerda con otros estudios en que el consumo de alcohol y tabaco está relacionado con un incremento de la presión arterial. El consumo de sal, el sedentarismo también son factores de riesgo para la hipertensión existiendo una concordancia entre estudios realizados en la literatura médica con nuestro estudio que es significativo el aumento de la presión arterial.

En este estudio se demostró que realmente esta población no tiene el adecuado conocimiento, o no tiene conciencia de la importancia de mantener valores de la presión arterial dentro del rango de la normalidad. Además estamos frente a uno de los más temibles factores de riesgo, y que como se conoce según la literatura, de este 91,4 % al no controlarse, el 80 % estaría condenado a morir de enfermedad coronaria y el 10 % restante de enfermedad cerebrovascular, siendo causa obligada de ingreso en algún momento su vida a un hospital.

No obstante, es inobjetable que a mayor edad, mayor es el riesgo de que surjan enfermedades crónicas, principalmente hipertensión arterial sistémica o sus complicaciones. Las personas estudiadas tenían antigüedad en el diagnóstico, semejante a lo informado en la literatura mundial para pacientes adultos mayores. Es entonces aquí donde las medidas higiénico-dietéticas juegan un papel primordial.

En el presente estudio se describen las características personales y familiares del paciente geriátrico con hipertensión en población rural, derechohabientes del IMSS de la UMF # 25 Tamazula Guasave Sinaloa. la cual su prevalencia corresponde a 20.80% de los mayores de 65

años , sin embargo se muestran algunos aspectos relevantes de este problema de salud, en particular al sexo, edad, escolaridad, actividad física y ocupación. Uno de los hallazgos mas sorprendentes de este estudio es la prevalencia de hipertensión en las mujeres mayores 65 años en relación a los hombres, la explicación de lo anterior podría encontrarse en las características biológicas propias de nuestra población. Otro factor que podría participar es el estilo de vida que en nuestra cultura permite una vida mas sedentaria (36%) en las mujeres. según lo revisado en la literatura es importante implementar programas masivos con el objeto de dar a conocer la importancia que tienen estos factores de riesgo, con el objeto de intentar disminuir la morbi-mortalidad cardiaca.

Conclusiones

11.- CONCLUSIONES

El paciente hipertenso anciano es un individuo con múltiples enfermedades adicionales, que en su gran mayoría suelen ser de origen crónico, degenerativos, que concommitan con enfermedades agudas ocasionales. El problema que existe en la atención a este tipo de pacientes no se realiza en forma holística, sencillamente se particulariza, por lo general, a cada enfermo, en el momento en que este asiste a la consulta, y esto, obviamente, origina controles irregulares, terapéuticas diversas e indicación de múltiples fármacos que pueden entorpecer seriamente su control y provocar un incremento en su morbilidad y mortalidad.

1- En nuestro estudio se observa una prevalencia de pacientes hipertensos de 20.8%.

2- El mayor número de pacientes de nuestro estudio se encuentra comprendido entre las edades de 65 y 70 años.

3- En nuestra investigación predominó el sexo femenino entre los pacientes con Hipertensión Arterial.

4- El hábito de fumar y la sedentarismo constituyen los factores de riesgo que con mayor frecuencia aparecieron en este grupo de pacientes.

Comentarios

12.-COMENTARIOS

Es fundamental que las nuevas estrategias apunten hacia la resolución de problemas comunes a este grupo etario, como son la discriminación, las enfermedades crónicas generadoras de dependencia e incapacidad, la jubilación entre otros. Es imprescindible apuntar hacia las acciones de promoción, prevención, y rehabilitación de la salud de los adultos mayores, asegurando una ancianidad digna, en lo biológico, psicológico, social y cultural, tendiente a una óptima calidad de vida, es decir un envejecimiento exitoso libre de discapacidades.

La atención médica de la hipertensión arterial en el anciano debe realizarse particularizando a cada uno de ellos, para mejorar su calidad de vida, por eso es necesario establecer guías clínicas de tratamiento que favorezcan el control de la enfermedad, y al mismo tiempo, tratar de mejorar al máximo las posibilidades que le permitan tener una vida placentera a pesar de su padecimiento

12.1-SUGERENCIAS

- Realizar detecciones en la población en busca de pacientes con Hipertensión Arterial.
- Realizar capacitación al personal de enfermería en el diagnóstico y manejo de la Hipertensión Arterial.
- Realizar cursos de actualización al personal medico sobre los últimos avances en el diagnostico y terapéutica de los pacientes con Hipertensión Arterial

12.2-SEGUIMIENTO

Iniciado el tratamiento antihipertensivo, es necesario diseñar una estrategia para el control eficaz de la PA algunas de ellas publicadas recientemente, objetivar su cumplimiento, el control tensional, y los posibles efectos perjudiciales. La periodicidad del seguimiento dependerá del grado de hipertensión, factores de riesgo cardiovascular, repercusión visceral y alteraciones analíticas. A pesar de que no existen pautas fijas, es razonable establecer periodos mas cortos, para mayores grados de hipertensión o coexistencia de varios factores, y que variarían desde 1 a 3 y 6 meses. para eso es necesario investigar en lo consiguiente como están siendo tratados los pacientes geriaticos mayores de 65 años por sus médicos familiares.

Bibliografía

13.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1,-PAC MED. Familiar Geriatria _ libros 3 Pág. 9_13_16_.

2.- Geriatria R.Rodriguez .J.Morales.j.encinas.Z ,Trujillo pag 2,3,4

3.-Medicina familiar Ricardo Anzures.Carro,Victor. Chavez Aguilar. Ma.del Carmen Garcia peña-Octavio Noel Pons Alvarez pag 437,438,439.

4.-Martins SJ, Cardenuto SL, Golin U. Factores de Riesgo de mortalidad en personas mayores de 65 años internados en un hospital universitario. Sao Paulo Brasil. Rev Panam. Salud Pública 1999; 5 (6): 386- 91.

5.-Cuba. Ministerio de Salud Pública. Carpeta Metodológica de Atención Primaria de Salud y Medicina familiar. La Habana: MINSAP, 2001..

6. Blasco F, Martínez López de Letona J, Pérez Maestu R, Villares P, Ponce J. Estudio piloto sobre el consumo de fármacos en ancianos que ingresan en un hospital. An Med Intern 2004. 21:69-71.

7 -Análisis geográfico del envejecimiento. María Inés Ortiz Archivo Geriátrico/Vol. 6 año No 4 oct. _ dic._2003. Pág. 120-121

8,- TRATADO DE Geriatria Sociedad Española de Geriatria y Gerontologia para residentes sociedad española de geriatría y Gerontologia Pág. 28 .29

9.- población total 2007. Sistema nacional de información de salud <http://sinais.salud.gob.mx/poblacion>.

10.-Manual de Geriatria-Pontificia Universidad Católica De Chile Pág. 1 y 4.

11. Guillén Llera F. Manual de Geriatria. Envejecimiento poblacional e hipertensión arterial. En: Avances en el manejo de la hipertensión arterial en el anciano. JM Ribera Casado (ed.). Barcelona. Ed Glosa. 2005. pp. 9-30.

12.- Fauci et al. Manual de Medicina Interna. 15ª Edición. Mc Graw Hill Interamericana. Cap 124:Hipertensión Arterial: 604-608. España,

13. GUERRA RA. Temas de Medicina Interna” hipertensión Arterial”. Tomo I. México.Ed. Interamericana McGraw-Hill 2002: 3-20

14 ;Marin R, de la Sierra A, Armario P, Campos C, Banegas JR, Gorostidi M, en representación de la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEHLELHA). Guía sobre el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en España 2005. Med. Clin. (Barc). 2005; 125: 24-34.

15.-Medicina Interna de México Volumen 22, Núm. 1, enero-febrero, 2006 Pág. 47

16.-Guidelines Committee of the 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens 2003; 21:1011-1053

17.C hobanian VA, Bakris LG, Black RH, Cushman CW, et al,and the National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committe. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment

Of High Blood Pressure. Hypertension 2003; 42:1206-52

18.- Oviedo Mota Mario Alberto et al. Guía clínica en hipertensión arterial. Rev Med IMSS 2003; 41 (Supl): S15-S26 MG

19.- Hernandez HH y cols. Estudio del hipertenso. Rev Mex Cardiol 2005; 16 (1): 15-18

20: temas de medicina interna hipertensión y pseudohipertension en el anciano. Matarama Peñate Raimundo Roca Navarro 2005 la habana cuba Pág. 79.80 - 349

21.--Doctores Martínez C, Pérez González R, Córdova Vargas L, Santin Peña M, Landrove Rodríguez. Prevención, diagnóstico, evaluación y control de la hipertensión Arterial. Rev Cubana Med General Integral 1999; 15 (1): 46-87.
Vidal T. Guerra avisada. Avances Médicos Cuba 2000; VII (21): 20-30.

22.- - Hass GE. Elastic tissue III-relationship between structure of the ageing aorta and the properties of the isolated aortic elastic tissue. Arch Pathol 1943; 35:29-32.

23.- Amery A, Wasir H, Bulpitt C, et al. Ageing and the cardiovascular System. Acta Cardiol 1978; 33:443- 448.

24.- Macias Núñez JF, García Iglesias C, Baudia Román A, Rodríguez Gomes, JL, Corbacho Becerra JL, et al. Renal Handling of Sodim in old people. Age Ageing 1978;7:178-189.

25.- Messerli FH, Ventura HO, Glade LB, Sundgaard K, Dunn FG, Frohlich ED. Essential hypertension in elderly: hemodynamics, intravascular volume, plasma renin activity, and circulating catecholamine levels. Lancet 1983;2:983-6.

- 26.- Lever AF, Ramsay LE. Treatment of hypertension in the elderly. *J Hypertens* 1995; 13: 571-579.
- 27.- manual Merck pseudohipertension en el anciano MARK H. BEERS, M.D. ROBERT BERKOW, M.D. cap 85
- 28.-Bartolotto LA, Henry O, Hanon O, Sikias P, Girerd X. Feasibility and importance of self-monitoring in patients over 75 years old. *Arch Mal Coeur Vaiss* 1999; 92:1159-1162
- 29.-Martins SJ, Cardenuto SL, Golin U. Factores de Riesgo de mortalidad en personas mayores de 65 años internados en un hospital universitario. Sao Paulo Brasil. *Rev Panam. Salud Pública* 1999; 5 (6): 386- 91.
- 30.-Cuba. Ministerio de Salud Pública. Carpeta Metodológica de Atención Primaria de Salud y Medicina familiar. La Habana: MINSAP, 2001..
31. Blasco F, Martínez López de Letona J, Pérez Maestu R, Villares P, Ponce J. Estudio piloto sobre el consumo de fármacos en ancianos que ingresan en un hospital. *An Med Intern* 2004. 21:69-71.
32. Abadal, L, et. al. Factores de riesgo y morbimortalidad coronaria en una cohorte laboral mediterránea seguida durante 28 años. Estudio MANRESA. Departamento de Cardiología, Hospital de Sant Pau Barcelona. *Rev Esp Cardiol*, 2001, . 54(10): 1146-1154.
33. Hu, F. B., et. al. Diet, lifestyle and risk of tipe 2 diabetes mellitus in women. *NEJM USA*, Sep; 345(11): 224-231.
- 34.- Monzón, Josteen Aníbal. PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN EN HIJOS DE PACIENTES HIPERTENSOS. Tesis (médico y cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala septiembre1,999.G

- 35 Fortmann, S.P. et. al.. Effects of a community health education program on cardiovascular disease morbidity and mortality. The Stanford Five-City Project. Am J Epi, USA 2000; 152(4): 316-323.
36. Ekelund, LG; et. al. Physical fitness as a predictor of cardiovascular mortality in asymptomatic north American men. The lipid research clinics mortality follow-up study. Department of Medicine, University of North Carolina, Chapel Hill. NEJM, England 1988 Nov; 319(21): 1379-1384.
37. Gus, I. et. al. Prevalencia dos fatores de risco da doença arterial coronariana no estado do Rio Grande do Sul. Arq Bras Cardiol, Brazil 2002; 78(5): 478-83.
38. Lissner, L, et. al. Variability of body weight and health outcomes in the Framingham. NEJM USA, 1991 June; 324(26): 1839-1844.
39. Corbalán, R. Síndromes coronarios agudos y edad avanzada. Depto. de Enfermedades Cardiovasculares. Hospital Clínico. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Chile. Revista Española de Cardiología. España 2000; 53: 1561-1563.
40. Leal, T.; Gallardo, L. et. al. Impacto de los factores de riesgo cardiovascular en mujeres perimenopáusicas con enfermedad coronaria. Depto. de Cardiología. Hospital Barros Luco Trudeau. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.
41. Mendelsohn, M. and Karas R. The protective effects of strogen on the cardiovascular system. NEJM USA, 1999 June; 340(23): 1801-1811.
42. Kunnstaman, S. et. al. Identificación de un grupo de alto riesgo de pacientes hipertensos esenciales. Hipertensión Arterial: Aspectos Clínicos y Epidemiológicos. Departamento

de Cardiología Clínica Santa María, Universidad de los Andes, Chile.

43.- Chávez, I. Hipertensión arterial esencial. Ediciones Croisser, México D.F. 1,984.

44 Gutiérrez Meneses, M. F. Aumento invernal de la mortalidad por infarto agudo del miocardio; riesgo relativo según edad. Sección de Cardiología Hospital Salvador. Departamento de Medicina Oriente Universidad de Chile. Santiago, 2001.

45. Morchón, S., et. al. Efectividad de una intervención de deshabituación Tabáquica en pacientes con patología cardiovascular. Dpto. de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Barcelona. Revista española de Cardiología, España 2001;. 54(11): 1271-1276.

46. Wilson, P.; D'Agostino R. et. al. Prediction of coronary Herat disease using risk factor categories. Framingham study. American Heart Association, Inc. USA 1998..

47. Abbott, R D; et. al.. Risk of stroke in male cigarette smokers. NEJM , 1986 sep, 315(12): 717-720.

48. Goya W.S. et. al. Adult height, stroke and coronary Herat disease. Am J Epi, USA 1998; 148(11):168-172.

49. López García-Aranda, V. Tabaquismo: Tiempo de actuar. Servicio de Cardiología, hospital Virgen de la Macarena, Sevilla. Revista Española de Cardiología, España 2,001; 54(11): 1254-1255.

50. Fuchs, Ch.S. et. al. Alcohol comsuption and mortality among women. NEJM, May 1995. 332(19): 1245-1250, May 1995.

51. Márquez - Vidal, P. et. al. Relación entre las características del consumo del alcohol y la tensión arterial. The PRIME Study. Hipertensión, Revista Panamericana de Salud Pública 2001; 38:1361- 1366.
52. Thun, M. J., Peto R. et. al. Alcohol consumption and mortality among middle-aged and elderly U.S. adults. NEJM USA Dec. 1997; 337(24).
53. Guallar, E. et. al. Mercury, fish Oil, and the risk of myocardial infarction. NEJM USA 2000 Nov; 347(22): 1747-1754.
- 54.-J, Jousilahti P, Rastenyte D, Moltchanov V, Transkanen A, Pietinen P. Urinary sodium excretion and cardiovascular mortality in Finland: a prospective study. Lancet. 2001; 357: 848-851.
- 55.-Cook NR, Cutler JA, Obarzanek E, Buring JE, Rexrode KM, Kumanyika S, et al. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the trials of hypertension prevention (TOHP). BMJ. 2007: 334:
- 56.-Alderman MH, Cohen H, Madhavan S. Dietary sodium intake and mortality: The National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES I). Lancet. 1998; 351: 781-785.
- 57.-He J, Ogden LG, Vupputuri S, Bazzano LA, Loria C, Whelton PK. Dietary sodium intake and subsequent risk of cardiovascular disease in overweight adults. JAMA. 1999; 282: 2027-2034.
- 58.-Weinberger MH. Salt sensitivity of blood pressure in humans. Hypertension. 1996; 481-490.

59.-Fuente: Banco mundial, World Development Indicators, base de datos en línea (<http://publications.worldbank.org/WDI>)

60.-poblacion tal 2007. Sistema nacional de información de salud <http://sinais.salud.gob.mx/poblacion>

61.-situación demográfica en México. Situación demográfica nacional estatal. consejo Nacional de población 2006:Pág. 13

62.-Consejo Nacional de Población(CONAPO).proyecciones de la poblacion de mexico 2005-2050

63.- Healthy Aging: Confronting a Worldwide Challenge. W. Kanapaux. Geriatric Times 2002; III: Issue 3.

64-Santos MM Valdés RY, león AT Hurtado Pérez A, Santos MR, Lopez PG.Estudio de la antibioticoterapia en pácientes hospitalizados con neumonia Rev OFIL 1999;9(2):30.9

65-Peñas MMA.Farmacovigilancia en la literatura medica cubana Rev Cubana Farm 1996;30(2):106-12

66.- Gueveffier F,Bulpitt C,Boissel Jp,Schron E, Ekbpm T Fagard R et sl Antihipertensive droug in very old people: a subgroup metaanalysis of randomized controlled trials INDANA Group. Lancet 1999;353:793-796

Anexos

14.- ANEXOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR
SEMIPRESENCIAL GVE SINALOA

HOJA DE ENCUESTA: CARACTERISTICAS PERSONALES Y FAMILIARES DEL
PACIENTE GERIATRICO CON HIPERTENSION ARTERIAL

NOMBRE _____ EDAD _____
SEXO _____ OCUPACION _____ N° CONSULTORIO _____
ESTADO CIVIL _____ TURNO _____

1: Escolaridad:

Analfabeta () Primaria en años () Secundaria () Comercio () Prepa ()
Lic. ()

2.- Usted Fuma ? SI () NO () Cigarril1os X Día No_____

3.- Toma Bebidas Embriagantes ? SI () NO ()
Con Qué Frecuencias ?

8 días () 15 días ()
1 mes () 2 meses () cada cuanto _____

4.- Practica algún deporte? SI () NO () Cuál _____

5.- Camina Diariamente? SI () NO ()
100 mts () 500 mts.()
1,000 Kms ó mas.

6.- Los alimentos que consume contienen sal ? SI () NO ()

Poca () Regular () Normal ()

7.- Ha estado controlando su presión arterial en los últimos
6meses? SI () NO ()

8.- Su presión arterial actual es de: _____

9.- Usted toma el medicamento ? SI () NO ()
Diariamente () Ocasionalmente () Nunca ()

10.- Qué tiempo tiene controlando su presión arterial con medicamentos ?
1 año () 2 años () 4 años () 5 años ()
Cuantos ()

11.- Interrumpe su tratamiento y por que ? SI () NO ()

Ocasionalmente () Frecuentemente () Nunca ()

12.- Ha estado con su médico familiar cada mes en los últimos
6 meses ? SI () NO ()

13.- Actualmente ...¿ Cuál es su lugar de origen o residencia habitual ?
Urbano () Semiurbano () Rural ()

14: con quien vive usted ?

Solo () Esposa () Hijo (a) ()