

11726



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20

DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION ARTERIAL EN  
PACIENTES ASINTOMATICOS QUE PRESENTAN  
UNO O MAS FACTORES EN RIESGO

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

Especialista en Medicina Familiar  
P R E S E N T A

DR. ROBERTO GARCIA SALINAS

Generación: 1985-1985



**IMSS**  
SEGURIDAD PARA TODOS

México, D. F.

**TESIS CON  
FALLA DE COBERTA**

1984



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## INDICE

	Pags.
I - r Objetivos	1
II - Antecedentes Científicos.	2
III - Delimitación y Planteamiento del Problema.	11
IV - Hipótesis	12
V - Material y Métodos.	13
VI - Formulario.	16
VII - Presentación de resultados	17
VIII- Analisis e Interpretación de resultados.	36
IX - Conclusiones.	38
X - Comentario.	39
XI - Resumen.	40
XII - Bibliografía	42

OBJETIVOS.

- 1.- Detectar pacientes asintomaticos con factores de riesgo de Hipertensión Arterial Sistemica.
- 2.- Determinar la influencia de los factores de riesgo para hipertensión arterial en pacientes asintomaticos.
- 3.- Determinar los factores que impiden el diagnostico precoz de hipertensión arterial en individuos asintomaticos.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

En los últimos 25 años se ha aplicado cada vez más el método epidemiológico en la búsqueda de las causas de las enfermedades crónicas degenerativas. Esta metodología ha señalado que la hipertensión arterial no sólo es una causa directa e importante de muerte e incapacidad, sino que es un factor principal de riesgo de coronariopatía y sus complicaciones.

El saber estas consecuencias y también la elevada frecuencia y evolución incidiosa de este trastorno ha hecho que nos percatemos que la hipertensión arterial es algo más que una enfermedad aislada, esto es, un enorme problema de salud pública. ( 2 ).

El método epidemiológico se ocupa de la influencia de la herencia, medio ambiente y estilo de vida en la susceptibilidad a la aparición de los fenómenos de interés médico, así como en las manifestaciones de los mismos. El método entraña la valoración de las pautas de distribución de la enfermedad y el fenómeno en cuestión en diversos estratos de la población, según algunas características que en opinión de los estudiosos influyen en la aparición del fenómeno, esto es la edad, sexo, raza, peso, antecedentes familiares, actividad estresante y el estado económico. ( 2 ).

Los esfuerzos para identificar y conocer los factores causales en la hipertensión arterial han incluido estudios descriptivos, de poblaciones aisladas completas y numerosos subgrupos de grandes poblaciones, incluidos grupos de inmigración y residentes de grupos y sitios geográficos específicos.

Estos estudios no han permitido identificar un sólo factor etiológico en la génesis de la hipertensión arterial ni

siquiera han dado origen a una teoría unitaria o uniforme sino lo que de ellos ha surgido mas bien, es un mosaico de factores en relación con el proceso causal. (3,4,5).

Los factores que parecen guardar una relación mas importante con la presión arterial son: Herencia, Edad, Obesidad, tabaquismo, raza y la actividad estresante. ( 4 ).

Por arriba de que nivel de presión arterial hay que definir el termino de hipertensión arterial ?

En vista que la distribución de frecuencia de la hipertensión, tanto las cifras diastólicas como las sistólicas, tienden a desplazarse en sentido ascendente con la edad, en varones y en mujeres y que a su vez aparece en un número mas frecuente en personas a temprana edad, así como por la necesidad de contar con un criterio común, la organización Mundial para la Salud recomienda los siguientes criterios en estudios epidemiológicos. ( 3, 5 ).

Se consideran como limites normales cifras de menos de 140 mmHg, para la sistólica y de menos de 90 mmHg, para la diastólica. ( 5, 9 ).

Se consideran como limites de hipertensión cifras de 160 mmHg para la sistólica y de 95 mmHg para la diastólica. Estos criterios son prácticos en los estudios de detección primaria en grandes poblaciones, en que se hace una sólo detección o medición casual de la presión arterial, pero ni el método ni los limites tienen una utilidad intrínseca o inherente para alcanzar una decisión clinica respecto a quienes deben recibir tratamiento, y hay que recordar que el establecimiento de estos criterios nunca se hizo con esta intención. ( 3 ).

## INFLUENCIA DE LOS FACTORES DE RIESGO.

En estudios transversales se ha observado la tendencia de la presión sistólica y diastólica a aumentar con el aumento de la edad. Diversos estudios indican que la presión sistólica - media aumenta moderadamente durante los primeros años a los años intermedios de la edad madura o sea en la edad adulta - ( 24 - 44 años ), y después con mayor rapidez hacia los 44 - años.

La presión diastólica media muestra un incremento pequeño - pero constante hasta los 60 años de edad, para disminuir después de esa edad, pero sin el incremento acelerado que ocurre entre los 40 y 50 años ( 2 ).

Estas consideraciones y observaciones no confirman que la presión arterial tienda a aumentar con la edad en cada persona o incluso en casi todos los individuos.

### OBESIDAD:

La correlación de la presión arterial con la Obesidad, ha sido tan constante en medios comunitarios y clínicos y en estudios de observación y de experimentación, que se ha concluido que los estudios que no demostraron correlación similar, correspondieron a grupos cuyos límites de peso corporal fueron muy estrechos, o en los que la hipertensión arterial es rara.

La relación de la presión arterial con la obesidad se manifiesta en tres formas distintas. ( 8 ).

- 1.- El exceso ponderal es más frecuente en los hipertensos que en los normotensos.

- 2.- Los obesos normotensos tienen mayor probabilidad de volverse hipertensos.
- 3.- Los hipertensos tienen un riesgo mayor de presentar peso excesivo, en comparación con los normotensos.  
Aun mas los obesos tienen un riesgo mucho mayor de presentar complicaciones cardiovasculares de índole hipertensiva (3).

Como datos que refuerzan las relaciones señaladas, está la observación de que los cambios en el peso corporal, con el paso del tiempo, se acompañan de cambios en las cifras tensionales, en orden de magnitud de 4 mmHg de presión diastólica por cada 9 Kgs de aumento o de disminución de peso. (3).

De interes especial desde el punto de vista de la intervención médica, también se hizo una investigación satisfactoria de un ámbito comunitario sobre la disminución ponderal sostenida durante varios años, la cual se acompañó de una disminución significativamente mayor de la presión arterial, que cuando no hubo perdida de peso.

Como señalamos, el peso relativo es una de las variables relativas de tipo descriptivo que contribuyen de manera independiente a la aparición futura de hipertensión arterial, cosa apreciada en estudios transversales y prospectivos. (2).

Si bien no se han hecho estudios de experimentación sobre prevención primaria, sería deseable la disminución profiláctica de peso en normotensos obesos.

En resumen la obesidad, se acompaña de una mayor frecuencia general y particular de hipertensión arterial y cualquier cambio en el peso se acompaña de cambios en la presión arterial.

A pesar de la incurabilidad relativa de la obesidad un estudio a corto plazo con buenos resultados hecho sobre intervención comunitaria, del control de peso en hipertensos indica la necesidad de explorar todavía más la posibilidad de la atención primaria de la hipertensión arterial.

#### Actividad Estresante:

En cuanto a la actividad que desempeña el individuo hipertenso es generalmente el trabajador que rinde más; es responsable, metódico, sistemático, puntual, apegado al horario más aun como lo menciona el DR. Jorge Espino Vela, es un individuo que nunca llega tarde a su empleo, el que sale más tarde, el que lleva trabajo a su casa, por no terminarlo en la oficina, que si esta enfermo y requiere un poco de descanso el sigue adelante pues la responsabilidad es ante todo.

A estos sujetos repetidas veces se les escucha decir " tengo treinta años en x empresa y no se lo que es llegar tarde ".(4).

El hipertenso es generalmente un paciente con gran agresividad interna que no exterioriza, externamente es amable, sereno, ecuanime y que en cierto casos muestra inseguridad y angustia, pero no muestra agresividad.

Otro ejemplo es el empleado de escasa jerarquía, que tiene que soportar por necesidades económicas las injusticias de sus superiores, la reacción contenida en esta agresión es la hipertensión arterial. ( 4 ) .

#### Habito del Fumar:

El consumo de cigarrillos es tan frecuente y tan susceptible de suprimir que constituye la prioridad inicial.

Panoramica del problema : Aunque desde 1938 se demostró que los fumadores vivían menos que los no fumadores ( lo que se ha confirmado en otros informes ), casi treinta millones de personas fuman cigarrillos en la república, ó sea casi el 45 % de la población, lo angustiante es que cada día más mujeres adolescentes contraen el hábito, de manera que uno de cada tres individuos de 17 a 18 años es fumador habitual, (8).

#### Riesgos del hábito del fumar:

La mortalidad entre los fumadores es del doble de la de los no fumadores en San Francisco, Escocia, Framingham y en otros lugares. El riesgo relativo más elevado es el cáncer pulmonar, pero la oportunidad de que el fumador muera a causa de enfermedad coronaria es tres veces mayor que la del no fumador, de manera que el tabaco constituye el riesgo absoluto más alto ( 8 ).

Tanto la morbilidad como el riesgo de enfermedad coronaria fueron más elevados entre los jóvenes fumadores incluidos en el estudio de Framingham. Entre los Noruegos de 40 a 49 años de edad, la hipertensión fue directamente proporcional al número de cigarrillos que consumían. En mujeres que además de fumar reciben estrógenos el riesgo se multiplica .(8).

Los accidentes vasculares y la hipertensión maligna, son más frecuentes entre los fumadores que entre los no fumadores, lo cual no sucede con la hipertensión no maligna.

Tabaquismo y enfermedad cardiovascular: Existen dos efectos causados por el tabaco:

- 1.- Vasoconstricción y estimulación cardíaca por estimulación simpática.

2.- Reducción de la oxigenación por la producción de la carboxihemoglobina.

Otros factores son el aumento de la adhesividad plaquetaria y la lesión endotelial directa. De hecho el humo de los cigarrillos con filtro pueden contener mas CO , lo cual puede disminuirse mediante perforaciones laterales en el mismo.

Incluso los efectos nocivos del cigarro a nivel cardiovascular pueden observarse en fumadores pasivos, es decir los que inhalan el humo de los cigarrillos fumados por otras personas ( 9 ) .

## HISTORIA NATURAL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL.

El enfermo hipertenso va pasando por varias etapas en la evolución de su padecimiento, progresivamente más comprometidas si no se instituye un tratamiento adecuado.

En una primera etapa se trata de individuos hiperreactores que responden con hipertensión arterial a los más variados estímulos (a los psíquicos, frío, etc) En esta etapa hay fundamental labilidad vascular.

En una segunda etapa, la que podríamos llamar de hipertensión establecida = pero reversible =, todavía hay un componente funcional de vasoconstricción arteriolar. Esta etapa se inicia en el hipertenso habitual, en torno de los 40 años como promedio (4). y puede cursar asintomática por muchos años; si la hipertensión no se descubre accidentalmente, el paciente vive asintomático de 15 a 20 años.

En general la muerte por las complicaciones de la hipertensión se produce hacia los 58 a 60 años, unos 20 años después de iniciado el proceso patológico, esto que se ve en México, es aproximadamente lo observado en otros países.

En la tercera etapa el paciente ha desarrollado lesiones avanzadas irreversibles en diversos territorios, a esta etapa pertenece la hipertensión maligna.

Cuando se alcanza la etapa maligna de la hipertensión (no todo hipertenso llega a ella), la sintomatología se vuelve muy grave, si en la etapa inicial a medianamente avanzada no se llevo un control adecuado.

En la etapa maligna aparece una triada característica que es a) Presión diastólica alta y sostenida.

- b) Neurorretinopatía exudativa hemorrágica.
- c) Insuficiencia renal rápidamente progresiva.

El sustrato anatómico es la necrosis fibrinoide de las arteriolas; esta forma maligna se ve algo más frecuente en el hombre que en la mujer y puede observarse en sujetos relativamente jóvenes. (4).

El detectar estos factores de riesgo : Obesidad, tabaquismo, antecedentes hereditarios familiares positivos para tensión arterial y actividad estresante; se deben de tener en cuenta para hacer un diagnóstico precoz de Hipertensión arterial.

El presente estudio va encaminado a que todo Médico Familiar, tome estos factores de riesgo como una pauta para hacer la toma de la tensión arterial a todo paciente que presente algún factor de riesgo y que presente o no sintomatología para Hipertensión Arterial.

DELIMITACION Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

DELIMITACION.

Que se va a estudiar: El diagnostico de Hipertensión Arterial en pacientes asintomaticos que presenten uno ó mas factores de riesgo.

Porque se va a estudiar: Porque un alto índice de médicos familiares no hacen tomas de tensión arterial en pacientes asintomaticos que presentan factores de riesgo para hipertensión arterial.

PLANTEAMIENTO .

¿ Que cantidad de individuos poseedores de factores de riesgo para Hipertensión Arterial son hipertensos asintomaticos. ?

HIPOTESIS.

Un alto porcentaje de individuos poseedores de factores de riesgo para Hipertensión arterial sistémica , son hipertensos asintomáticos e ignoran su padecimiento.

## MATERIAL Y METODOS.

### Caracterización del trabajo de Investigación:

La Investigación es del tipo Observacional  
Descriptivo, Transversal y Prospectivo.

Unidades de Analisis: Individuos que acudan a la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No 20 por cualquier motivo, que presenten uno ó mas factores de riesgo, de 24 a 44 años, de julio a noviembre de 1984.

### Criterios de Inclusión:

- a) Todo individuo que acuda a la consulta externa y que presente uno ó mas factores de riesgo para la hipertensión arterial, siendo el factor pista para la selección de los pacientes la presencia de Obesidad.
- b) Entre los grupos de edad de 24 a 44 años de edad.
- c) que no presenten síntomas de hipertensión arterial.
- d) Pacientes no conocidos como hipertensos.

**Criterios de no Inclusión:**

- a) Pacientes que presenten síntomas de hipertensión arterial.
- b) Pacientes que presenten otro tipo de patología , que de alguna manera se relacione con la hipertensión arterial.
- c) Pacientes ya conocidos como hipertensos.

**Delimitación de población:**

Derechohabientes de 4 consultorios de la UMF No 20 que presentaron alguno de los factores de riesgo seleccionados, estos se tomaron por azar, utilizando procedimientos combinados( estratos, conglomerados y azar sistematizada). La sistematización se hizo tomando un individuo de cada tres en los consultorios seleccionados.

el total de la población de estos consultorios - entre la edad seleccionada es de 12 680 hasta el mes de octubre de 1984.

Los consultorios se seleccionaron por el método de lotería; de cada zona se seleccionó un consultorio - de esta manera quedaron representadas las cuatro zonas que componen el area de influencia de la UMF No 20 IMSS.

**Personal necesario para la recolección.**

Fue recolectada personalmente por el investigador - quien determinó el ó los factores de riesgo de los individuos a estudiar.

Procedimientos para la recolección:

Se hicieron tres tomas de tensión arterial en cada individuo con intervalo de 30 a 35 días entre cada toma.

Recursos necesarios para la recolección:

- Sismómetro de mercurio.
- Estetoscopio.
- Báscula.
- Esculmetro.
- Formularios impresos.

El sistema de computación se realizó por:

- Método de las listas.
- Método de los palotes.

Se elaboraron escalas de clasificación en base a las variables siguientes:

- Edad.
- Sexo.
- Peso.
- Factores de riesgo.
- Número de tomas de tensión arterial.

Para la presentación de la información se utilizó:

- Presentación tabular de las distribuciones de frecuencia.
- Presentación tabular de los datos de asociación.
- Diagrama de barras : sencillas.  
dobles.
- Diagrama de sectores.

FORMULARIO PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION.

Nombre:..... Edad: .....

Sexo: ..... Domicilio: .....

Estado civil: ..... No. Afiliación:.....

Peso: ..... Talla:.....

Tabaquismo: Positivo ..... Negativo: .....

Se sabe hipertenso: .....

Ocupación: ..... Consultorio: .....

Antecedentes hereditarios familiares positivos para hipertensión arterial: .....

Sintomas de hipertensión arterial:

positivos;;;..... Negativos:.....

Tensión arterial: Primera vez:..... Fecha:.....

2" vez: ..... Fecha : .....

3" vez : ..... Fecha : .....

PRESENTACION DE RESULTADOS.

Se trata de un trabajo con las características ya referidas en párrafos anteriores, en el cual se selecciono una muestra de 1 250 derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 20 del IMSS. y que presentaron uno ó mas factores de riesgo para Hipertensión Arterial Sistémica (HTAS), siendo la Obesidad el factor pista para el estudio de estos individuos.

Se estudiaron 1 250 individuos cuya distribución por sexo y por porcentaje fue del 61.8% para el sexo masculino y de 38.2 % para el sexo femenino ( vid infra cuadro 1, grafico 2). El número de tomas por individuo fue de tres ocasiones en 1 123 casos, en los restantes 127 sólo se requirieron dos tomas , ya que sus cifras tensionales oscilaron en cada toma entre 95 y 100 mmHg , con lo que se considero al paciente como hipertenso, no siendo necesaria la tercera toma.

El porcentaje de personas que requirio tres tomas fue de 89.8%, siendo su porcentaje por sexo; para el masculino de 91.2 % y para el femenino de 87.6% ( vid infra , cuadro 2 )

De la población general el porcentaje de los que requirieron dos tomas fue de 10.2 %; de este porcentaje el sexo femenino se reporto un 12.3 % en relación al total de mujeres estudiadas, mientras que en el sexo masculino el 8.7% del total requirio dos tomas ( vid infra cuadro 3 , grafico 4 ).

Por medio de estos parámetros se detectaron y diagnosticaron como hipertensos un total de 317 derechohabientes, que se ignoraban como tales, y que además se encontraban asintomáticos al momento de su detección, esto nos da un porcentaje del 25.3% del total de la población estudiada. (grafico 3) .

Asimismo se encontro un predominio del sexo masculino con un porcentaje del 58.6%, en relación con el femenino, en que se encontro con un porcentaje de 41.4 % (vid infra cuadro 4 grafico 5).

De este total de pacientes hipertensos 190 requirieron de tres tomas, es decir un 59.9%, el restante 127, sólo requirieron dos tomas, es decir el 40.1%, (vid infra cuadros 5 y 6).

En relación al sexo de los individuos que requirieron tres tomas hay un predominio del masculino con un 54.8 %, mientras que el femenino fue de 45.2% ( vid infra cuadro 5). En los que requirieron dos tomas, también predominó el sexo masculino con un porcentaje de 64.6%, mientras que el porcentaje del sexo femenino fue de 35.4% (vid infra cuadro 6).

En relación a los factores de riesgo estudiados (Obesidad, tabaquismo, AMH positivos para hipertensión, actividad estresante), se tomó a la obesidad como el factor pista para el abordaje de estas personas, y como principal factor de inclusión para el trabajo.

Asimismo a través del interrogatorio para el llenado del formulario se obtuvo la positividad o negatividad de los demás factores de riesgo.

Así se obtuvo que de la población estudiada y diagnosticada como hipertensa, 186 derechohabientes tenían la obesidad como único factor de riesgo, que equivale al 58.8% de la población estudiada e hipertensa de nuestro estudio. ( vid infra cuadro 8), el resto de los factores de riesgo se presentó en combinación con la obesidad, siendo la combinación más frecuente, el tabaquismo y la obesidad, representando esta combinación un riesgo del 83.5% de probabilidades de ser hipertenso.

El resto de los factores de riesgo y su distribución por sexo y porcentaje es ( vid infra cuadros 7,8; gráfico 1,6).

Asimismo se detectó que de acuerdo a los grupos de edad los factores de riesgo incidieron con mayor frecuencia en el grupo comprendido entre los 40 a 44 años, con un 62 % ( vid infra cuadro 9 ).

POBLACION ESTUDIADA POR SEXO.

UMF 20 IMSS.

JULIO / NOVIEMBRE. 1984

Cuadro No I.

sexo	Número Pacientes	%
Mujeres	486	38.2
Hombres	764	61.8
Total	1 250	100

RELACION POR SEXO DE PACIENTES QUE  
REQUIRIERON TRES TOMAS DE TENSION  
ARTERIAL. UMF 20 IMSS  
JULIO/NOVIEMBRE 1984.

Cuadro No 2.

sexo	número de individuos	población con tres tomas	%
Mujeres	486	426	87.6
Hombres	764	697	91.2
total	1 250	1 123	89.8

RELACION POR SEXO DE PACIENTES QUE  
REQUIRIERON DOS TOMAS DE TENSION  
ARTERIAL UMF 20 IMSS.  
JULIO/NOVIEMBRE. 1984

Cuadro No 3.

sexo	número de individuos	población con dos tomas	%
Mujeres	486	60	12.3
Hombres	764	67	8.7
total	1 250	127	10.2

HIPERTENSOS DETECTADOS SEGUN  
SEMO. UMF 20 IMSS.  
JULIO/NOVIEMBRE 1984.

Cuadro No 4.

sexo	número de individuos	%
Mujeres	131	41.3
Hombres	186	58.7
total	317	100

HIPERTENSOS POR SEXO DIAGNOSTICADOS  
CON TRES TOMAS DE TENSION ARTERIAL  
UMF 20 IMSS.  
JULIO / NOVIEMBRE . 1984.

Cuadro No 5.

sexo	individuos con tres tomas.	%
Mujeres	86	45.2
Hombres	104	54.8
Total	190	100

HIPERTENSOS POR SEXO DIAGNOSTICADOS  
CON DOS TOMAS DE TENSION ARTERIAL  
ULF 20 IMSS.  
JULIO / NOVIEMBRE. 1984.

Cuadro No 6.

sexo	individuos con dos tomas	%
Mujeres	45	35.4
Hombres	82	64.6
Total	127	100

INDIVIDUOS NORMALES E HIPERTENSOS

SEGUN FACTORES DE RIESGO

ULF 20 IMSS.

JULIO / NOVIEMBRE 1984

Cuadro No 7.

factores de riesgo.	Normales	Hipertensos	total
Obesidad	1064	186	1250
Obesidad y tabaquismo	632	79	711
Obesidad y AHF	592	41	633
Obesidad y Actividad estresante.	167	11	178

HIERTENSOS DETECTADOS POR FACTORES  
DE RIESGO Y POR SEXO UMF 20 IMSS  
JULIO / NOVIEMBRE 1984.

Cuadro No 8.

Factores de Riesgo	Hombres	sexo Mujeres	Total	%
Obesidad	112	74	186	58.6
Obesidad y tabaquismo	46	33	79	24.9
Obesidad y AHP	17	24	41	12.9
Obesidad y actividad estresante.	11	0	11	3.4
Total	186	131	317	100

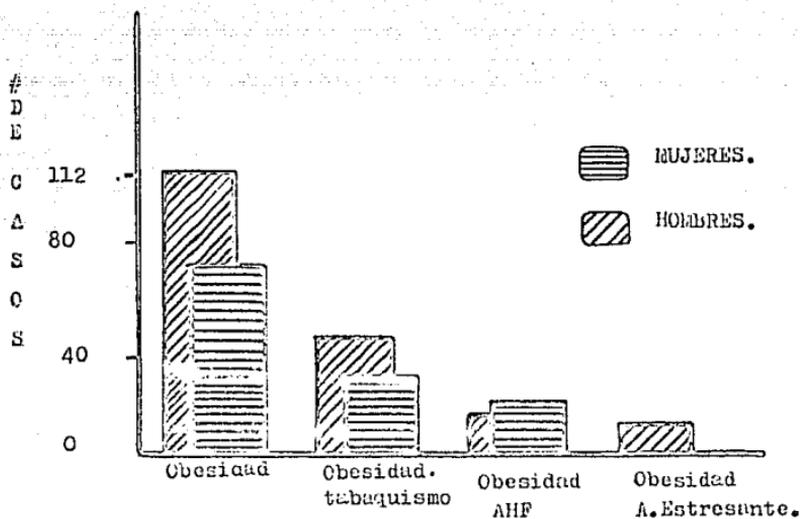
HIPERTENSOS DETECTADOS POR SEXO Y  
GRUPO DE EDAD UMF 20 IMSS  
JULIO / NOVIEMBRE , 1984

Cuadro No 9.

Grupo de Edad	s e x o		ambos sexos	%
	Mujeres	Hombres		
24 - 29	5	13	18	72
30 - 34	21	28	49	57
35 - 39	44	47	91	52
40 - 44	61	98	159	62
Total	131	186	317	58.6

HIPERTENSOS DETECTADOS POR FACTORES  
DE RIESGO Y POR SEXO UMF 20 IESS  
JULIO / NOVIEMBRE. 1984.

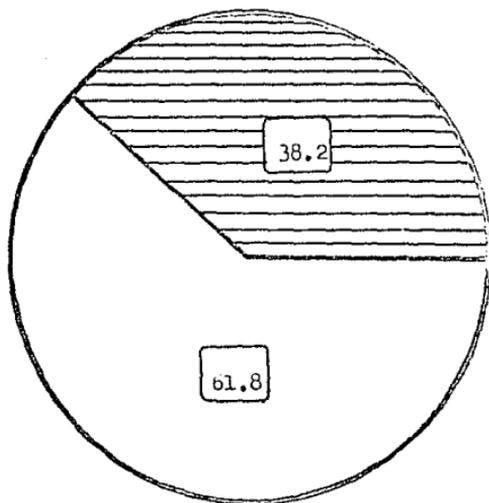
Gráfico I.



Factores de riesgo para hipertensión arterial.

PORCENTAJE POR SEXO DE POBLACION  
TOTAL ESTUDIADA. UMF 20 IMSS  
JULIO / NOVIEMBRE 1984.

Grafico 2.



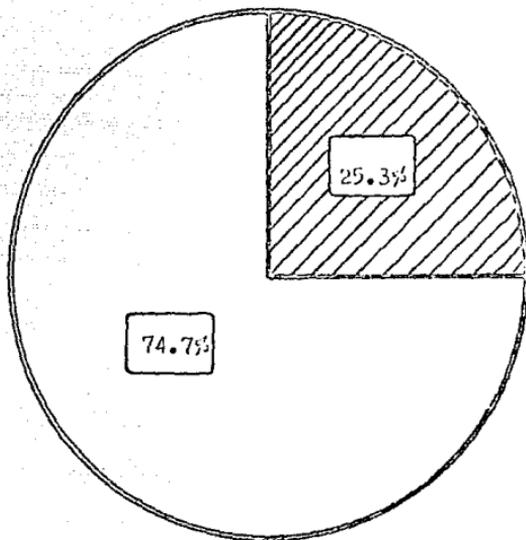
MUJERES.



HOMBRES.

PORCENTAJE DE HIPERTENSOS EN  
RELACION A LA POBLACION TOTAL  
ESTUDIADA UMF 20 IMSS  
JULIO / NOVIEMBRE . 1984

Gráfico 3.



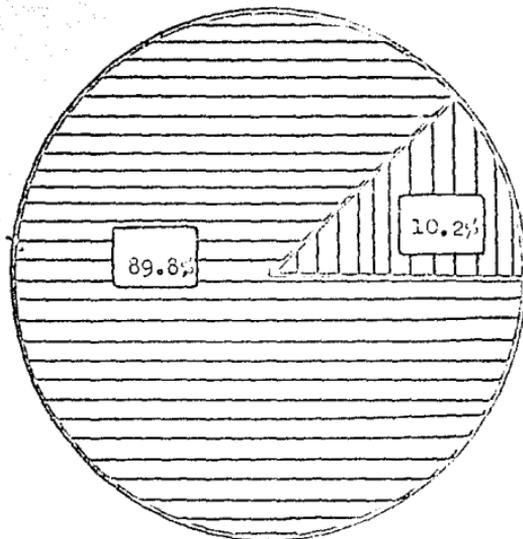
POBLACION DETECTADA COMO HIPERTENSA.



RESTO DE LA POBLACION ESTUDIADA.

PORCENTAJE ENTRE LA POBLACION TOTAL ESTUDIADA QUE REQUIRIO TRES Y DOS TOMAS DE TENSION ARTERIAL RESPECTIVAMENTE. UNF 20 IMSS. JULIO / NOVIEMBRE. 1984.

Grafico 4.



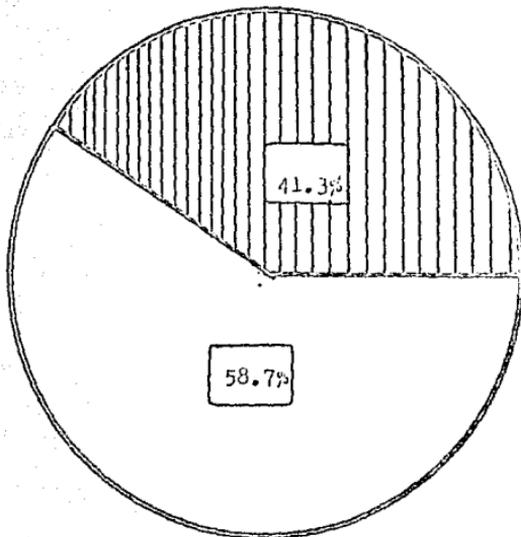
POBLACION CON TRES TOMAS.



POBLACION CON DOS TOMAS.

PORCENTAJE DE HIPERTENSOS DETECTADOS  
POR SEXO. UMF 20 IMSS.  
JULIO / NOVIEMBRE . 1984.

Gráfico 5.



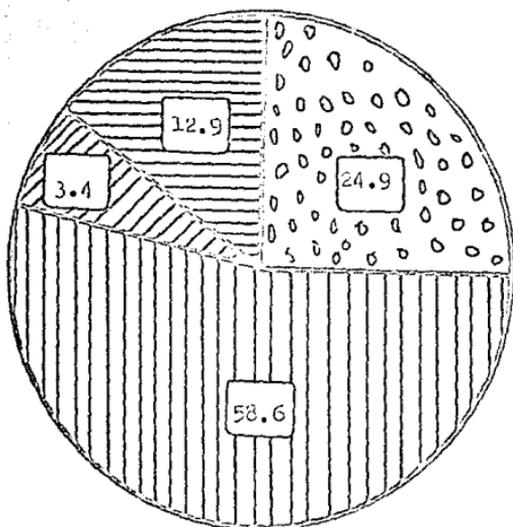
MUJERES HIPERTENSAS.



HOMBRES HIPERTENSOS.

PORCENTAJE DE FACTORES DE RIESGO  
ENCONTRADOS EN INDIVIDUOS CON  
HIPERTENSION ARTERIAL UMF 20 IMSS  
JULIO / NOVIEMBRE . 1984.

Grafico 6.



OBESIDAD.



OBESIDAD Y TABAQUISMO.



OBESIDAD Y AHI + PARA HTAS.



OBESIDAD Y ACTIVIDAD ESTRESANTE.

## ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.

Se estudió un total de 1 250 derechohabientes cuya información se recopiló por medio de un formulario y tomada directamente por el investigador.

De la población estudiada ( 1 250), se detectaron como hipertensos un total de 317 individuos, cuyo porcentaje es del 25.36% de la población estudiada; cifra por demás importante si se toman en cuenta las complicaciones que esta entidad nosológica produce.

De la población detectada y diagnosticada como hipertensa, un 58.6% correspondió al sexo masculino, y el 41.4% al femenino como ya se menciona ( vid supra cuadro 6), es decir, existe un predominio del sexo masculino en relación al femenino, dato que difiere de la reportada en la literatura (3) donde se reporta un predominio del sexo femenino.

Este mismo dato difiere del reportado por el servicio de codificación de la UMF 20 IMSS, quien reporta también un predominio del sexo femenino en los dos últimos años <sup>+++</sup>

---

+++ Cifras reportadas por el servicio de codificación de la UMF 20 IMSS. Valle de México. Sobre Hipertensos detectados por primera vez en los años 1983, 1984.

1983

mujeres	1873	de primera vez.
hombres	990	de primera vez.

1984 ( hasta noviembre ).

mujeres	1953	de primera vez
hombres	1000	de primera vez.

Tomando como referencia el año de 1984 se ve que la diferencia por sexos es notable, con predominio del femenino con un 51.2 %.

" Datos tomados de la forma de concentración anual por motivos de consulta anotados en la forma 4 30 6 ."

De los factores de riesgo seleccionados y estudiados destaca por su importancia la OBESIDAD, siendo este el factor de riesgo principal para el estudio. Encontrándose como factor único en 186 casos de hipertensos, presentándose con mas frecuencia en el sexo masculino con un total de 112 casos; es decir en un 60.2%, dato no acorde a lo reportado por la literatura donde se refiere un predominio del sexo femenino (3).

Si a la obesidad se agrega otro factor de riesgo de los estudiados, la probabilidad de desarrollar hipertensión arterial se incrementa en forma importante, tal como se demuestra al asociarla con el tabaquismo, donde en nuestro estudio se incrementa hasta en un 83.5% de probabilidades de desarrollar hipertensión arterial ( vid supra cuadro 7).

En relación a los grupos de edades, se detecto que el grupo de edad mas afectado es el de la clase de 40 a 44 años, lo que implica que conforme se incrementa la edad se incrementa la probabilidad de ser hipertenso.

Con respecto al número de tomas de tensión arterial se desprende que continua siendo necesario la realización de las tres tomas de tensión arterial para considerar a un paciente como hipertenso.

CONCLUSIONES.

- 1.- Se desprende que continúa siendo la Obesidad el factor de riesgo mas importante en la predisposición a la hipertensión arterial; mismo que se demuestra ya que al presentarse una disminución en el peso corporal, se presenta una disminución en las cifras tensionales.(3).
- 2.- Si a la obesidad se agrega otro factor de riesgo como lo es el habito del fumar, el riesgo de ser hipertenso se incrementa en forma considerable. Por lo que se debe de considerar a la obesidad junto con el tabaquismo como la combinación de gran riesgo para el desarrollo de la hipertensión arterial.
- 3.- Llama la atención que en nuestro estudio sean los hombres el sexo mas afectado por la hipertensión arterial, dato no acorde al resortado por la literatura , donde se reporta un predominio del femenino. (3).
- 4.- La hipertensión arterial se incrementa conforme se incrementa la edad y el grupo mas afectado es el de la clase de 40 a 44 años, lo que implica que conforme se incrementa la edad, se hacen mas peligrosos los factores de riesgo.
- 5.- Continua siendo necesaria la toma de la tensión arterial en tres ocasiones y encontrarla elevada en las mismas para considerar a un paciente como hipertenso .

Se considera como primordial que el médico de primer nivel debe, de manera sistemática, tomar la tensión arterial a todo paciente mayor de 24 años independientemente de cual sea el motivo de su consulta a fin de detectar y controlar adecuadamente a los hipertensos desconocidos.

Se debe considerar a todo paciente obeso como potencialmente hipertenso, por lo que no debe irse un sólo paciente-obeso de nuestro consultorio sin tomarse la tensión arterial, además de brindarle orientación de tipo dietético, para reducción de peso. Este riesgo como se mencionó anteriormente se incrementa en forma considerable si además de ser obeso se adquiere el hábito del tabaco.

Asimismo debemos de tomar con cautela lo reportado en la literatura en lo referente a que es el sexo femenino, donde predomina la hipertensión arterial, por lo que debe de incrementarse la pesquisa en el sexo masculino, acudiendo a realizarla en los lugares donde estos se conglomeran como son ( fabricas ).

Este predominio del sexo femenino también se presenta en la UMF 20 IMSS, según el reportado por el servicio de codificación.

Continúa siendo indispensable determinar en tres ocasiones alzas tensionales para calificar a un paciente como hipertenso.

## RESUMEN.

Se estudiaron 1 250 derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 20 IMSS. de Julio a noviembre de 1984. Los cuales fueron seleccionados de 4 consultorios que representa uno por cada zona del area de influencia de la unidad.

Los objetivos fueron detectar pacientes asintomaticos con factores de riesgo de hipertensión arterial sistémica de los 24 a 44 años de edad, determinar la influencia de los factores de riesgo para hipertensión arterial en pacientes asintomaticos, así como determinar los factores que impiden el diagnóstico precoz de hipertensión arterial en individuos asintomaticos.

Se tomaron cuatro factores de riesgo ( Obesidad, tabaquismo, AHF positivos para tensión arterial, actividad estresante), detectandose 317 individuos que no se sabian hipertensos al momento de su detección y que además se encontraban asintomaticos.

El factor pista para la elección de estos individuos fue la Obesidad, que junto con el tabaquismo son los factores de riesgo mas importantes para el desarrollo de la hipertensión arterial, como se refiere en la literatura, mismo que se corrobora en este estudio.

De los diagnosticados como hipertensos el 58.7 % correspondio al sexo masculino y el 41.3% al sexo femenino. Lo que contrasta con lo reportado por el servicio de codificación de la UMF No 20 y por la literatura, donde la relación por sexo es inversa.

Esto nos obliga tanto al clínico, epidemiólogo y al investigador, a realizar campañas de pesquisa sobre hipertensión arterial en el sexo masculino en los lugares donde estos se congregan.

Esta cifra de hipertensos ( 317 ) , de un universo de 1 250 individuos nos da un porcentaje del 25.6% , cifra mas que importante, para hacer en forma sistemática la toma de la tensión arterial en todo paciente que llegue a la consulta externa independientemente del motivo de consulta, mas aun - si es mayor de 40 años.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Ceitlin.J : Memorias de las segundas jornadas nacionales de Medicina familiar; celebradas en Monterrey Nvo León del 25-27 enero de 1979.
- 2.- Dorothee.P :Hipertensión; Clinicas médicas de Norte america; mayo de 1977, pags 467-486.
- 3.- Dorothee.P: Hipertensión arterial;Un enfoque para su evaluación; Mundo médico; vol VI, No 66, junio de 1979; pags 36-44.
- 4.- Espino Vela.J: Hipertensión arterial;Introducción a la Cardiología; pags 464-467; Edit Mendez Oteo México.
- 5.- Guadalajara.J.: Hipertensión arterial;Cardiologia; pags 619-636;Edit Mendes Cervantes. México.
- 6.- Harrison :Hipertensión vascular; medicina Interna; pags 1411-1418; Edit Prensa Médica mexicana; cuarta edición en español. México.
- 7.- Hikler. R : Hipertensión leve; Mundo Médico; Vol VIII, No 83; noviembre de 1983; pags 47-54.México.
- 8.- Kaplan .N. :Factores de riesgo en la enfermedad cardiovascular temprana(tabaquismo); Cardiologia practica;Vol II, No 2; agosto de 1981; pags 1-14 México.
- 9.- San Martin.H. : Tecnicas de medicina preventiva; Salud y Enfermedad; pags 317-320; edit Prensa Médica Mexicana. México.
- 10.- UNAM; Hipertensión arterial; Unidad I, ciclos IX y X enero; pags 55-95. México.

## NOTA ACERCA DE LA HISTORIA

En el análisis de los resultados se maneja el porcentaje de hipertensos, tanto de hombres como de mujeres, en relación al grupo total. Esta forma de analizar los resultados se encuentra influida por el número mayor de hombres estudiados. Sin embargo, al comparar a los hombres consigo mismos y a las mujeres consigo mismas resulta que el porcentaje de hombres hipertensos es de 24% y el de mujeres es de 27%.

Con todo lo anterior, la diferencia de hipertensos por sexo sigue siendo bastante menor a lo reportado en la literatura general y a lo encontrado en el Dpto. de Codificación de la UMF N° 20; sin embargo, la aclaración es necesaria para que sea tomada en cuenta al analizar el trabajo en su conjunto.