



11226 ⁷⁵/₂₈



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

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
PARA TRABAJADORES DEL ESTADO**

**UNIDAD ACADEMICA
HOSPITAL GENERAL "C" ' PDTE. LAZARO CARDENAS '
CHIHUAHUA, CHIH.**

**HIPERTENCION ARTERIAL
Y
TABAQUISMO**

FALLA DE ORIGEN

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

Dr. JUAN FRANCISCO LOPEZ DE LARA ROMERO

CHIHUAHUA, CHIH.. 1995

1995



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 está 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.

FACULTAD
DE MEDICINA
★ OCT. 24 1985 ★
SECRETARIA DE SERVICIOS
ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE POSGRADO
LCSJ

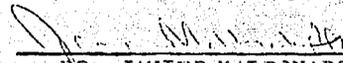
L. S. S. C. T. E.
DIRECCION MEDICA
DEPTO. DE ENSEÑANZA
J. C. Olvera
CLINICA EN
CHIHUAHUA, CHIH.

HIPERTENSION ARTERIAL
Y
TABAQUISMO

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA FAMILIAR, PRESENTA:

DR. JUAN FCO. LOPEZ DE LARA ROMERO

AUTORIZACIONES



DR. JAVIER MALDONADO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO



DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA
Jefe del Departamento de Medicina Familiar
Jefatura de Servicios de Enseñanza
ISSSTE

HIPERTENSION ARTERIAL
Y
TABAQUISMO

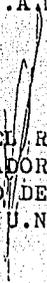
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA GENERAL FAMILIAR, PRESENTA:

DR. JUAN FCO. LOPEZ DE LARA ROBERO

AUTORIZACIONES


DR. JUAN JOSE MAZON RAMIREZ
JEFE DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.


DR. ARNULFO TRIGOEN CORIA
COORDINADOR DE INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.


DRA. I.A. DEL ROCIO NORIEGA GARIBAY
COORDINADORA DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
U.N.A.M.

A G R A D E C I M I E N T O

A mi esposa Lucy y a mis hijos: Juan Francisco, Laura Patricia y Janet Gabriela, cuya paciencia, ayuda y comprensión hizo posible mi superación profesional.

A la Dra. Luz Esther Olvera, Dr. Juan Manuel Aboites- y en general todo el cuerpo de Médicos que con sus conocimientos cumplen el juramento Hipocrático, e impartieron sus cátedras sin pedir nada a cambio, a no ser el del aprovechamiento para elevar el nivel de la medicina Mexicana.

INDICE

INTRODUCCION	01
MARCO CONCEPTUAL	03
PROBLEMA	26
OBJETIVO	26
JUSTIFICACION	27
MATERIAL Y METODOS	28
DISCUSION	35
CONCLUSIONES	37
BIBLIOGRAFIA	50

INTRODUCCION

Con el objeto de conocer la relación que tiene la Hipertensión Arterial con el tabaquismo, en la población derechohabiente de la Clínica Hospital ISSSTE, en la Cd. de Delicias - Chih, ya que afecta a gran parte de la población en edad productiva, se llevó a cabo un estudio observacional, prospectivo, descriptivo, abierto y transversal, con un universo de 150 pacientes escogidos al azar tomando en cuenta los criterios de inclusión (pacientes de ambos sexos, derechohabientes del ISSSTE, Hipertensos, fumadores), captando sus cifras tensionales en un formato especialmente diseñado. La información colectada mostró que 52 pacientes resultaron hombres y 98 mujeres, detectándose 11 pacientes fumadores, correspondiendo al 6% de pacientes con tabaquismo en la muestra.

Así mismo cinco pacientes hipertensos descontrolados no fumadores correspondiendo al 3.33%.

En general todos los pacientes valorados mostraron un cambio en cuanto a su forma de vida, asumiendo medidas higiénico dietéticas estrictas, suspendiendo grasas saturadas, al-

cohol, tabaquismo, sedentarismo, control de estrés, además de tomar su tratamiento en forma específica y ordenada lo cual repercute en el control estable de sus cifras tensionales - impidiendo las complicaciones que conllevan el tabaquismo y - la misma hipertensión arterial.

Es importante la detección oportuna de los factores de riesgo (edad, obesidad, dieta, herencia, tabaquismo, alcoholismo, estrés, sedentarismo entre otros). Para tener éxito en el control de la hipertensión arterial y poder abatir la mor-timortalidad y sus complicaciones concomitantes.

MARCO CONCEPTUAL

La hipertensión arterial sistémica es definida como la elevación crónica de la presión sanguínea sistólica, diastólica, ó de ambas, con cifras superiores a 140/90 mmHg., respectivamente.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, es la enfermedad crónica más frecuente en el mundo y en nuestro País; Los reportes de estudios epidemiológicos aislados indican que en México la padece del 10 al 29.2% de la población adulta. Los hipertensos tienen dos a tres veces mas posibilidad de presentar infarto al miocardio, cuatro veces mas enfermedad vascular cerebral y hasta seis veces mas caídas en Insuficiencia Cardiaca. La mortalidad cardiovascular aumenta con el incremento en los niveles de la presión arterial al provocar trombosis y hemorragia cerebral, Insuficiencia renal, cardiaca o infarto al miocardio. En nuestro País según la Secretaría de Salud, la mortalidad por enfermedad hipertensiva en 1978 fué de 3.9 la tasa, en 1987 de 7.4 por cada 100,000 habitantes. El IJSS identifica las enfermedades del aparato cardiovascular, como las primeras causas de mortalidad, en donde las enfermedades cerebrovasculares ocupan el primer lugar, - la enfermedad isquémica del corazón, el segundo y la enferme-

dad hipertensiva, el tercer lugar. La hipertensión arterial - además es causa de invalidez laboral. (1)

Así mismo Estudios realizados en otros Países han revelado que el infarto al miocardio y la muerte por enfermedad coronaria, es 70% mas elevada en fumadores que en no fumadores.

Los componentes del humo del tabaco, en particular la nicotina y el monóxido de carbono son los responsables de los efectos nocivos sobre el aparato cardiovascular. Otras enfermedades cardiovasculares relacionadas con el tabaquismo son la hipertensión arterial sistémica, la insuficiencia vascular periférica y la enfermedad tromboembólica, entre otros padecimientos que afectan a diversos órganos de nuestra economía. - (2)

Para el control y tratamiento de la hipertensión arterial, es importante el diagnóstico oportuno, cambiando hábitos dietéticos, disminuyendo la ingesta de sodio, de grasas saturadas, orientación higiénica efectuando ejercicio dinámico mínimo 150 minutos por semana, disminuir la ingesta de alcohol, supresión del tabaquismo, control del estrés, mediante técnicas de relajación y psicoterapia. (1)

La hipertensión Arterial se presenta en aproximadamente 20 de cada 100 personas, y frecuentemente se asocia con otras enfermedades crónico degenerativas como la diabetes de esas 20 personas solo 10 saben que son hipertensas.

La prevalencia de la hipertensión arterial está relacionada con sus factores de riesgo. La enfermedad tiene un componente hereditario, probablemente de tipo multifactorial poligénico (3), por ello el tener familiares en primer grado afectados puede ser un factor de riesgo (4), La edad (5), el sexo (6) y la obesidad (7), también se han asociado a la enfermedad. Otros factores de riesgo que son importantes, son el tabaquismo (8), la ingestión de bebidas alcohólicas (9- 10) el uso de drogas y el abuso de ciertos medicamentos, la dieta (11- 12), el consumo excesivo de sal (12- 13), y el ejercicio físico (14), la profesión o tipo de trabajo pueden asociarse a la hipertensión arterial, porque es conocida su relación con las exigencias socioculturales y las condiciones de estrés (15- 16).

Epidemiológicamente estudios indican que en México la

padecen el 10 al 29.2% de la población adulta (1), tomando en cuenta que las cifras máximas normales son de 140/90 mmHg. y que cifras limítrofes normales altas son consideradas de 160/95 mmHg., (sistólica/diastólica), son indicadores de Hipertensión Arterial sistémica.

La Hipertensión Arterial sistémica puede ser primaria o esencial, la cual ocupa un 85-90% y debe llevar tratamiento de por vida. Secundaria la cual ocupa del 10-15% y de éste un alto porcentaje se pueden tratar quirúrgicamente.

En la Hipertensión Arterial primaria se han demostrado tres mecanismos fisiopatológicos que la desencadenan Gasto Cardíaco, Resistencia Periférica y volumen circulante.

Cuando hay un efecto cronotrópico e inotrópico positivos (frecuencia y fuerza de contracción), la Tensión Arterial se incrementa, así mismo cualquier alteración que incrementa la resistencia periférica como estrés, miedo, producirá un incremento en la tensión arterial como consecuencia de la liberación de catecolaminas y si a esto agregamos retención de líquidos, aumentando el volumen circulante se vuelve a mani -

festar el incremento en la tensión arterial.

En la Hipertensión Arterial secundaria intervienen diversas patologías, siendo la mas frecuente la Renal, por nefropatías como la glomerulonefritis (estreptocócica o lupica), pielonefritis, riñones poliquísticos, nefropatía diabética; así mismo la segunda causa mas frecuente en la hipertensión arterial secundaria es la renovascular dada por estrechamiento de la arteria renal unilateral o bilateral secundaria a fibrodisplasias de la muscular.

Dentro de las causas menos frecuentes son coartación de aorta, así mismo los trastornos endócrinos como enfermedad de cushin producida por incremento de corticoesteroides, la enfermedad de Conh (hiperaldosteronismo primario), feocromocitoma dado por células de la médula suprarrenal.

La hipertensión arterial se clasifica independientemente de la causa en ligera, moderada y severa, según sus cifras tensionales:

Ligera: con cifras tensionales entre 91-110 de diastólica.

Moderada: cifras tensionales entre 111-130 de diastólica.

Severa: cifras tensionales por arriba de 130 mmHg, en la diastólica con falla ventricular izquierda y/o datos de encefalopatía y nefropatía. (16)

En fondo de ojo se puede clasificar según las alteraciones:

-Grado I.- Angioespástica: se caracteriza porque en fondo de ojo se observa estrechamiento arteriolar.

-Grado II.- Se observan alteraciones angioescleróticas y se vé el signo de las cruces, hay compresión de la arteria sobre la vena, se aumenta el reflujo arteriolar dando imagen de hilos de plata o de cobre.

-Grado III.- Se presentan alteraciones en la retina caracterizados por exudados cotonosos (manchas blanquecinas en fondo de ojo) y/o hemorragias en flama.

-Grado IV.- Edema de papila. (17)

Manifestaciones clínicas de la Hipertensión Arterial.

Los signos y síntomas suelen ser secundarios a los efectos sobre los vasos sanguíneos en los diversos órganos y tejidos o al aumento de carga soportado por el corazón.

CEREBRALES.- Cefalea matutina o síndrome espasmódico central- (Cefalea, acúfenos, fosfenos), dicha cefalea puede acompañarse de vómito, vértigo.

CORAZON.- Falla ventricular izquierda manifestada por disnea, ortopnea, presentándose una angina de pecho para posteriormente agregarse el infarto al miocardio.

RENALES.- En la hipertensión grave, la diuresis puede ser muy intensa, acompañada de una pérdida de sodio y potasio produciendo sed y calambres. La Hipertensión crónica con lesión vascular de los riñones, termina en insuficiencia renal y uremia.

ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE

Orina.- La presencia de proteína en orina es un signo - importante en la hipertensión arterial, pudiendo indicar la fase maligna, insuficiencia cardiaca-congestiva o insuficiencia renal primaria productora de Hipertensión, cuando hay proteinuria, - glucosuria y/o cuerpos cetonicos puede haber un-rión diabético, glucosuria con poca proteinu -- ria y el ácido vanilil mandelico nos traduce feo-cromocitoma, así mismo alcalinidad en la orina - con deficiencia de potasio nos traduce hiperal-dosteronismo.

Las catecolaminas incluyendo aminas libres, adrenalina, noradrenalina y metanefrinas mas el ácido vanilil mandelico - nos da el diagnóstico de feocromocitoma.

En la Química Sanguinea la determinación de urea y crea-tinina nos traduce el funcionamiento renal.

Radiografía de Torax: Cardiomegalia en su ventriculo izquier-do incremento de vascularidad en los campos pulmonares- por congestión venosa del pulmón. Signo de Roesler en -

la coartación de aorta (muesca del borde inferior de la costilla causada por las arterias intercostales colaterales).

Electrocardiograma: Hipertrofia ventricular izquierda con elevación de voltaje en derivaciones precordiales desviación del eje eléctrico a la izquierda, depresión de segmento ST y la inversión de la onda T en las derivaciones torácicas laterales en la hipertensión grave. Denominado. Trazado de sobrecarga ventricular izquierda.

4.

Pielografía Intravenosa: detectamos riñones no funcionales y/o datos de pielonefritis, la dilatación de pelvículas y calices nos traduce obstrucción de vías urinarias, así mismo diagnosticamos obstrucción de la arteria renal.

Tomografía: Nos brinda un panorama específico.

Arteriografía venografía; para cateterismo selectivo.

Tratamiento de la Hipertensión Arterial:

I:- Diureticos: Tiazidas, Diureticos de asa como el furosemida, ácido etacrinico y butamida.

Antagonistas de la Aldosterona: Espironolactoma y - - -
triamtereno.

II:- Depletore de Catecolaminas a nivel central Metildopa y
clonidine.

III:- Depletore de catecolaminas a nivel periferico: Reserpin
na y guanetidina.

IV:- Vasodilatadores de acción directa sobre la arteriola:

a).- Vía endovenosa: Diazoxide, Nitropusiato de Sodio.

b).- Vía oral: Hidralazina, Prasozín, Minoxidil.

V:- Beta bloqueadores:

- Propranolol es no selectivo.

- Alprenolol, Praclolol: Cardiosselectivos que duran 6 hs.

- Atenolol, Metoprolol: de acción prolongada.

VI:- Antagonistas del Calcio.

- Verapamil
- Nifedipina

VII:- Inhibidores de la ECA

- Captopril

VIII- Medidas generales, como son evitar el sedentarismo, control del estrés, dieta sin sal, control de colesterol, triglicéridos, glucosa, suspender alcohol, efectuar - - ejercicio, evitar el tabaquismo. (16)

TABAQUISMO

Al comienzo del Siglo XVI el tabaco atravesó el atlántico de América hacia Europa, sobre un Galeón, Español. Jean Nicot, cuyo apellido sirvió para designar el componente principal del tabaco, la nicotina, lo recomendaba por sus efectos terapéuticos, desde el siglo XVII el consumo del tabaco ha - aumentado regularmente. Los primeros cigarrillos fueron fabricados en Brasil en la primera mitad del siglo XVIII y desde - entonces el hábito se ha extendido por todo el mundo. En la - primera Guerra Mundial fué ocasión para una difusión desenfre

nada del tabaco entre los hombres y tras la segunda Guerra -
Mundial, las mujeres se sumaron con gran entusiasmo.

El hábito de fumar cigarrillos varía mucho de un lugar -
a otro. En Estados Unidos el consumo de cigarrillos se dupli-
có entre 1923 y 1963, para después disminuir de un 50 a un -
32% en 1987, esto por la política realizada por el Secretario
de Sanidad, Evertt Koop en 1964. En donde afirmaba que el uso
del tabaco representaba uno de los peligros mas importantes -
para la salud en Estados Unidos. La legislación se ha vuelto -
mas estricta prohibiendo fumar en los lugares públicos por el
tabaquismo involuntario y sus consecuencias.

Veinticinco años después del comienzo de la campaña an-
titabaco, el Secretario de Sanidad ha realizado su informe -
evaluando los progresos en su lucha, contra el tabaquismo y -
ha concluído con un mensaje optimista basado en la experien-
cia Americana: La mortalidad y morbilidad en relación con el-
tabaquismo son evitables y ha animado a todos los países a po-
ner en marcha una política de prevención. (18)

En Europa a excepción de Inglaterra, en 26 países refe-

rentes a un 97% de la población de la región entre los años - 1979 y 1982 han mostrado que el consumo de cigarrillos por ha bitante había aumentado un 2.4% durante esos 3 años. Los in - formes actuales sobre 10 países del Norte y Centro de Europa - muestran una tendencia descendente en los hombres, pero una - situación estable o ascendente en las mujeres.

La importancia del tabaquismo en los adolescentes no se conoce con certeza, pero los resultados sugieren una re - -- ducción del número de fumadores, menos notable en las chicas - que en los muchachos. (19). En los países del Sur de Europa como Grecia, el tabaquismo no ha disminuído ya que los estu - -- dios muestran que la mitad de la población fuma y la mayoría - de fumadores empezaron durante la juventud. Mas importante to - -- davía; fuman la mitad de las mujeres (20). La situación pare - -- ce peor en los países menos desarrollados en los que la preva - -- lencia del tabaquismo alcanza el 70% en los hombres y sobrepa - -- sa el 40% en los adolescentes del sexo masculino. (21)

Los niños rehenes de una sociedad adulta, egoísta cre - -- cen en un mundo de humo, viven en un ambiente contaminado y - -- ven el ejemplo de sus padres que les muestran un estilo de vi

da malsana, ante ésta alarmante situación, la Organización -
mundial de la Salud decidió que el 31 de Mayo, fuera anualmen-
te un DIA SIN TABACO y en 1991 el tema de esta jornada fué el
tabaquismo pasivo y sus consecuencias para la Salud. (22-23)

TABAQUISMO:-

Concepto:

La dependencia al tabaco es expresada, por la necesidad compulsiva de consumirlo y la dificultad de abandonarlo, de esta manera, el fumar tabaco es una forma de farmacodependencia, no menos potente que otras drogas adictivas y de hecho - la mayoría de los individuos que empiezan a fumar se vuelven dependientes. Sin embargo además de la nicotina, el humo del tabaco contiene una compleja composición de productos químicos - cos, de los cuales en las últimas investigaciones, se han - identificado muchos, la mayoría de éstos a través de diversos - mecanismos, ejercen un efecto nocivo sobre células y tejidos; entre estos compuestos destacan: Alquitrane en los cuales se encuentran sustancias tumorales, los mas comunes son Benzopi - reno, fenoles y Aldoles.

La adicción al tabaco, se evalúa a razón de cigarros - consumidos por día, que conlleva una cantidad de 5 mg. de ni - cotina por día que equivaldría al consumo de 20 cigarrillos, - por ser considerado como fumador moderado. El tabaquismo ha - sido identificado como la causa previsible mas importante de - morbilidad en la sociedad moderna. Se estima que los fumado -

res tienen una reducción promedio en sus esperanzas de vida -
de 5-8 años.

ETIOLOGIA:-

La mayoría de las personas inician en la adolescencia -
pero en los últimos años, el promedio de edad ha disminuído -
debido a una serie de Factores etiológicos, tanto sociales co
mo de aprendizaje, el niño fuma por imitación, por que ve fu-
mar a sus padres y mayores, quedando de manifiesto el deseo -
de parecerse a ellos. Los estudios han domostrado que es mas-
factible que un adolescente fume, si sus padres lo hacen.

Existen factores que inducen a fumar entre los mas -
importantes, podemos citar: curiosidad con el ánimo de experi-
mentar que es lo que sienten sus padres, hermanos mayores o -
compañeros cuando lo hacen, aceptación en el grupo social. An-
ticipación a la edad adulta, rebeldía, ejemplos de los pa- -
dres, hermanos mayores y amigos, disponibilidad (por fácil -
acceso a los cigarrillos).

Existen motivos por los cuáles las personas continúan -
fumando además de los factores mencionados.

- I:- Tabaquismo Psicosocial: Otorgan un valor simbólico al -
tabaquismo creando una imagen de intelectualidad, pre-
cocidad, sensualidad y sofisticación. Esta imagen tiene
mayor influencia durante la adolescencia.
- II:- Tabaquismo Sensoriomotor: Referente al placer de fumar-
como las maniobras orales, manuales y respiratorias que
producen placer, la sensación de las manos y la boca, -
el acto de encenderlo, la forma de tomarlo, olor, sabor
todo ello formando parte de un ritual sensorial y mo- -
tor, la gratificación se obtiene de la repetición del -
ritual, mas que por cualquier efecto farmacológico.
- III:- Tabaquismo por la dulgencia: fuma por placer en perío--
dos de descanso y relajamiento, son los clásicos fumado
res que fuman después de comer, durante el reposo en el
trabajo el hogar o cualquier otra actividad.
- IV:- Tabaquismo Sedante: El sujeto fuma para tranquilizarse-
para sobrellevar estados displacenteros de ansiedad y -
tensión. La intensidad del tabaquismo varía dependiendo
de los estados emocionales. Este tipo de tabaquismo es-

mas frecuente en mujeres y personas nerviosas.

V:- Tabaquismo Estimulante: Ocurre cuando el fumador está ocupado y activo y está ligado a la acción farmacológica estimulante de la Nicotina, este tipo de tabaquismo es utilizado para realizar el desempeño de tareas monótonas, se fuma para evitar la monotonía y la fatiga. En general se fuma profunda y lentamente con el objeto de absorber mayor cantidad de nicotina.

IV:- Tabaquismo adictivo: El fumador experimenta síntomas de supresión a los 20-30 minutos de no fumar, se fuma para evitar estados desagradables provocados por el síndrome de abstinencia.

VII:- Tabaquismo Automático: Se observa en fumadores muy voraces, el fumador muchas veces se sorprende encendiendo un segundo cigarrillo, cuando no se ha consumido el primero todavía.

EPIDEMIOLOGIA:

La incidencia de tabaquismo en nuestro País. Señala-

una tasa del 65% en mujeres. De 90 millones de habitantes, -
20% consumen cigarro, la mayor incidencia es en la población-
de los 18 a los 29 años de edad. .

EXAMENES DE LABORATORIO Y GABINETE:

Biometría hemática completa para evaluar la toxicidad -
existente. Rayos X de torax para observar los campos pulmona-
res y pruebas funcionales de los pulmones.

En la biometría hemática se pretende encontrar pruebas-
de carboxihemoglobina y de tiocinato sérico.

DIAGNOSTICO:

Se tienen que abordar conceptos de adicción y/o depen -
dencia física o psicológica, ya que estos estados de adapta -
ción son los responsables de los daños del organismo a nivel-
del aparato Respiratorio, cáncer pulmonar y enfermedades car-
diovasculares. Los fumadores antiguos frecuentemente tienen -
tos crónica, productiva de esputo y aumento de la disnea al -
ejercicio, al igual que un incremento de enfermedades pulmona
res y vasculares perifericas. Solo después de 3 a 5 años de -
fumar los adolescentes tienen un exceso de síntomas respirato

rias y una disminución de las velocidades del flujo.

Para el diagnostico se tomarán en cuenta: El consumo -
continuo del tabaco por lo menos un mes con:

a):- Intentos no exitosos para abandonarlo o reducir la can-
tidad de tabaco consumido habitualmente.

b):- Desarrollo del Síndrome de abstinencia al tabaco.

c):- Presencia de un desorden físico como cefalea, nauseas,-
taquicardia, ansiedad, sudoración, nerviosismo, tos se-
ca, falta de aire etc, que desaparecen al consumo del -
tabaco.

Valoración de la dependencia física y psicológica.

COMPLICACIONES:

Están directamente relacionadas a los efectos tóxicos -
de las sustancias que contiene el tabaco como son nicotina,-
óxido de tabaco, alquitrán, benzopirenos, nitrosaminas, ars-
nico, cianuro, etc. El tabaquismo guarda estrecha relación -

con diversos padecimientos respiratorios y cardiovasculares - de los cuales destacan:

APARATO RESPIRATORIO:

Modificación de los mecanismos de defensa pulmonar, produciendo parálisis Ciliar, permitiendo que las partículas extrañas no sean expulsadas y su efecto nocivo favorece a infecciones respiratorias. Se produce además edema de la mucosa hipertrofia e hiperplasia de las glándulas mucosas y de células caliciformes, hipersecreción de moco y broncoespasmo.

El enfisema pulmonar es la consecuencia mas severa del tabaquismo, que se caracteriza por destrucción alveolar y - - atrapamiento aereo tendiendo a ser irreversible, el síntoma principal es la disnea. Además otra consecuencia severa es el cáncer pulmonar, considerandose el 80% de los casos son atribuidos al tabaquismo. Se caracteriza por ser muy agresivo, ya que disemina desde los primeros cambios celulares, con menos probabilidad de tratamiento por su rápido desarrollo. Existe también el cáncer de laringe, lengua, labios y paladar.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES:

Se atribuye un 30-40% de muertes anualmente causadas - por enfermedad coronaria. Estudios en otros países han revela do que el infarto al miocardio y la muerte por enfermedad co- ronaria es 70% mas elevada en fumadores que en no fumadores.

Los componentes del humo la nicotina y el monóxido de - carbono son los responsables de la enfermedad cardiovascular- otras enfermedades relacionadas con el tabaquismo son la hi - pertensión arterial sistémica, insuficiencia vascular perife- rica y la enfermedad tromboembólica.

Entre otras complicaciones encontramos en aparato diges tivo, con hiporexia, así mismo la mujer fumadora embarazada - repercute con el peso subnormal del producto incrementándose- la morbimortalidad perinatal, aunandose a esto peligro de - aborto y parto prematuro. El tabaquismo retrasa el crecimien- to fetal sólo durante el tercer trimestre del embarazo, de - ahí que se deba combatir el tabaquismo durante la gesta- - ción. (24)

TRATAMIENTO:

La intervención del primer nivel de atención es la acti

vidad preventiva familiar y comunitaria identificando los casos oportunamente de fumadores y orientarlos, en especial a mujeres gestantes, niños, adolescentes, jóvenes y enfermos crónicos y derivarlos a servicios de salud de segundo y tercer nivel de atención médica según el caso. El manejo del tabaquismo es en forma integral y multifactorial (económico, médico, social, político, etc.) (25)

PROBLEMA:

¿Cuál es la relación que tiene la hipertensión arterial y el tabaquismo, en la población derechohabiente, de la Clínica-hospital ISSSTE de Cd. Delicias Chih.?

OBJETIVO:

Conocer la relación que tiene la hipertensión arterial con el tabaquismo, en la población derechohabiente de la Clínica-Hospital del ISSSTE; en la Cd. de Delicias Chih. Con el fin de ver la influencia del tabaco, y sus consecuencias para el control específico de la hipertensión arterial.

JUSTIFICACION:

La hipertensión arterial cursa dentro de las principales causas de morbi-mortalidad en nuestro país, así mismo - causa importante de consulta en la derechohabiencia del - ISSSTE, afecta gran parte de la población en edad productiva, su diagnóstico y tratamiento oportuno, evitará complicaciones que invaliden o que provoquen la muerte a nuestros - pacientes que la padecen. El control conlleva a incrementar el nivel de vida, disminuye costos a nivel del paciente, familia e Institución. Tomando en cuenta que el tabaquismo ha sido identificado como la causa previsible mas importante - de morbilidad en la sociedad moderna; se estima que se tiene una reducción promedio en sus esperanzas de vida de 5 a 8 años. Por lo que identificando los factores de riesgo de la hipertensión arterial, podremos llevar un diagnóstico - oportuno y un tratamiento específico y lo mas importante - prevenir la hipertensión arterial y todas sus complicaciones.

MATERIAL Y METODOS

Con el objeto de conocer la relación que tiene la hipertensión arterial con el tabaquismo, en la población derechohabiente de la clínica hospital ISSSTE; en la Cd. de Delicias - Chih, y tomando en cuenta que la hipertensión arterial cursa dentro de las primeras causas de morbilidad en nuestro País, así como importante motivo de la derechohabencia del ISSSTE para acudir a consulta ya que afecta a gran parte de la población en edad productiva, su diagnóstico y tratamiento oportuno, evitará complicaciones que invaliden o que provoquen la muerte a nuestros pacientes que la padecen. El control conlleva a incrementar el nivel de vida, disminuye costos a nivel del paciente, familia e institución; Por tal motivo en la unidad clínica hospital ISSSTE de Cd. Delicias Chih, se inicia una localización de pacientes hipertensos, apoyando el departamento de estadística al proporcionar todos y cada una de las hojas de reporte diario de labores del médico, abarcando del mes de enero al día último del mes de marzo de 1994. Logrando un universo de 572 pacientes, posteriormente se inicia la selección, tomando en cuenta los criterios de inclusión (pacientes de ambos sexos, derechohabientes del - -

ISSSTE, hipertensos, fumadores) y sacando una muestra de 150-pacientes, escogidos al azar y según se fueran presentando a consulta analizando el expediente y marcando dicho expediente con una franja de papel amarillo para su identificación fácil y pronta en archivos clínicos, cumpliendo con el cronograma - protocolario y ya teniendo el material se procede a diseñar - el estudio teniendo las siguientes características: Observa-- cional, prospectivo, Descriptivo, abierto y transversal.

Al acudir el paciente a su control y tomando en cuenta- las variables (Hipertensos, sexo, edad, fumadores), se proce- de aplicando la metodología propedeutica a la toma de su ten- sión arterial con un esfigomanómetro de barra de mercurio - portátil, el cual consta de varios elementos: un manómetro - que indica las presiones en milímetros de mercurio, un braza- lete que permite ejercer a voluntad una presión sobre la arte- ria o arterias o una descompresión igualmente gradual, una pe- rilla que manda el aire al brazalete para ejercer a voluntad- la presión ya mencionada regulado por una válvula o llave de- paso.

Utilizando el método auscultatorio, y bajo condiciones óptimas, después de entablar una charla con el paciente para hacer mas amena la relación médico-paciente se procede a medir la presión arterial, encontrándose el paciente de pie, en decubito dorsal y sentado, (tres tomas), con el brazo algo flexionado, abducido y vigilando que los vestidos no compriman la raíz del miembro, el manguito neumático, vacío de aire se aplica firmemente en el tercio medio del brazo, de manera que su borde inferior, se halle unos centímetros por encima del pliegue del codo, y encontrándose la columna de mercurio del tonómetro en posición vertical, se procede a insuflar la cámara de caucho, y colocando el estetoscopio sobre la arteria humeral e insuflando el brazaletes hasta que no se perciban los latidos (presión supramáxima) se descomprime progresivamente hasta oír la primera pulsación, continuando la descompresión, las pulsaciones aumentan de intensidad, hasta que bruscamente disminuye, dándonos la cifra tensional según la lectura efectuada en el manómetro de mercurio.

Después de efectuar la toma de tensión arterial en cada uno de los pacientes y quedando registrada en un formato que además incluía en el registro; número progresivo, cédula de -

alta al ISSSTE, nombre, edad, sexo, tabaquismo, ya sea positivo o negativo y la cifra tensional registrada se procede a sacar estadísticas y tablas de frecuencia para describir distribución de la muestra, y poder analizar los resultados encontrados en dichos formatos de captación de datos.

TABLA DE FRECUENCIA Y ESTADISTICA

Distribución por grupos de edad y sexo en relación al hábito de fumar en la Clínica Hospital ISSSTE de Cd. Delicias Chih. 1994.

GRUPOS DE EDAD	SEXO							
	MASCULINO				FEMENINO			
	NO FUMA		SI FUMA		NO FUMA		SI FUMA	
	#	%	#	%	#	%	#	%
35- 44 años	09	6.0 %	01	0.66%	17	11.3%	00	0.0%
45- 54 años	13	8.6 %	01	0.6 %	24	16.0%	01	0.6%
55- 64 años	13	8.6 %	01	0.6 %	28	18.6%	01	0.6%
65 y mas años	10	6.6 %	04	2.6 %	25	16.6%	02	1.3%
TOTALES	45	30.0%	7	4.6 %	94	62.6%	04	2.6%

Fuente: Directa

RESULTADOS:

De un universo de 572 pacientes hipertensos, se hizo una selección al azar de 150 pacientes, de los cuales 52 pa -

cientes resultaron del sexo masculino y 98 del sexo femenino. Se detectaron 11 pacientes fumadores de los cuales 7 fueron hombres y 4 mujeres, correspondiendo al 6% de pacientes con tabaquismo en la muestra. Así mismo resultan 5 pacientes hipertensos descontrolados correspondiendo al 3.33% de la muestra, siendo 3 del sexo femenino fluctuando entre los 35-64 años, y 2 del sexo masculino correspondiendo al grupo de edad de 65 años y mas. Cabe mencionar que un 1.33% corresponde al sexo masculino, y el 2% al sexo femenino.

Las cifras tensionales altas descritas se encontraron en pacientes no fumadores.

Distribución por grupos de edad y sexo en relación al hábito de fumar y sus cifras tensionales descontroladas, en la Clínica Hospital ISSSTE de Cd. Delicias Chih. 1994.

GRUPOS DE EDAD	SEXO							
	MASCULINO				FEMENINO			
	NO FUM.A		SI FUM.A		NO FUM.A		SI FUM.A	
	#	%	#	%	#	%	#	%
35- 44 años	00	0.0 %	00	0.0%	01	0.66%	0.0	0.0%
45- 54 años	00	0.0 %	00	0.0%	01	0.66%	0.0	0.0%
55- 64 años	00	0.0 %	00	0.0%	01	0.66%	0.0	0.0%
65 y mas años	02	1.33%	00	0.0%	00	0.0 %	0.0	0.0%
TOTALES	02	1.33%	00	0.0%	03	1.99%	0.0	0.0%

Fuente: Directa

DISCUSION:

De los 150 pacientes hipertensos muestra, en general hubo un comportamiento uniforme en cuanto a sus cifras tensionales limitrofes normales, sin embargo el 3.33% de hipertensos encontrados con cifras por arriba de las limitrofes normales, perteneciendo a no fumadores, practicamente tienen su tratamiento específico al igual que el resto de la muestra estudiada, el 6% de pacientes fumadores detectados se les encontró que sus cifras tensionales se encontraban normales, en general todos los pacientes valorados han mostrado un cambio en cuanto a su forma de vida, asumiendo medidas higiénico dietéticas estrictas, suspendiendo grasas saturadas, sal, alcoholismo, tabaquismo, sedentarismo, control de estrés mediante distracción en el Deporte, actividad familiar además de tomar su tratamiento en forma específica y ordenada, lo cual repercute en el control estable de sus cifras tensionales impidiendo las complicaciones que conllevan el tabaquismo y la misma hipertensión arterial.

RESULTADOS EN RELACION A CIFRAS TENSIONALES

Distribución por grupos de edad y sexo de pacientes encuestados en relación a cifras de tensión arterial en la Clínica Hospital ISSSTE de Cd. Delicias Chih. 1994.

GRUPOS DE EDAD	SEXO							
	MASCULINO				FEMENINO			
	NORMAL		ALTA		NORMAL		ALTA	
	#	%	#	%	#	%	#	%
35- 44 años	10	6.66%	00	0%	16	10.66%	01	0.66%
45- 54 años	14	9.33%	00	0%	24	16.0%	01	0.66%
55- 64 años	14	9.33%	00	0%	28	18.66%	01	0.66%
65 y mas años	12	8.0%	02	1.33%	27	18.0%	00	00%
TOTALES	50	33.33%	02	1.33%	95	63.33%	03	2%

Fuente: Directa

CONCLUSIONES:

Es de vital importancia mencionar que los factores de riesgo como son la edad, obesidad, dieta, herencia, uso de drogas y el abuso de ciertos medicamentos, ejercicio, profesión, estress, tabaquismo, alcoholismo, sean detectados en forma precoz y para resaltar que el éxito en el control de la hipertensión arterial, radica mucho en la comunicación que se tenga con el paciente, ya que hay que orientarlo acerca de la enfermedad que padece, que sepa y acepte que ésta puede ser permanente, que puede cursar asintomática, que no abandone su tratamiento y que no se automedique. De ahí que se tenga que entablar una buena relación médico-paciente, en donde el médico podrá hacer uso de sus fuentes de conocimiento como pudieran ser el mágico, filosófico, religioso y científico, para concientizar a nuestro paciente y poder llevar un control específicamente presiso, para poder abatir la morbimortalidad y sus complicaciones concomitantes.

Muchos de los fallecimientos asignados al rubro de las enfermedades cardiovasculares, como son la cardiopatía isquémica, el accidente vascular cerebral, así también la insuficiencia renal, tuvieron como determinante causal, la elevación de la presión arterial, aún cuando ésta no aparezca re-

gistrada como directamente responsable de la muerte.

Debemos concientizarnos del grave problema que representa la hipertensión arterial como causa de mortalidad precoz, o de invalidez, así como el elevado costo socioeconómico de sus complicaciones, por lo que es importante, promover la salud de la población, disminuyendo la incidencia de los factores de riesgo y fomentando el auto cuidado de la salud, particularmente en los sectores rurales y urbanos rezagados y con especial preocupación los grupos mas vulnerables, entre los que se encuentran por ejemplo, los adolescentes que inician con uno de los factores de riesgo y a temprana edad al iniciar con el tabaquismo, en parte esta actitud secundaria a los medios de comunicación masiva especialmente los medios publicitarios que presentan al fumador como una persona madura e importante iniciando tempranamente con alteraciones y daños directos al aparato respiratorio, predisponiendolo a infecciones, bronquitis, enfisema, además del cáncer pulmonar; así mismo alteraciones cardiovasculares predisponiendolo al infarto del miocardio y muerte por enfermedad coronaria, así mismo hipertensión arterial sistémica, insuficiencia vascular periférica y enfermedad trombo embólica entre otras.

Por otro lado, otro factor de riesgo que es importante-
abatir es el alcoholismo, ya que al ingerir las bebidas - -
embriagantes en cualquiera de sus formas, provoca un paso di-
recto al sistema circulatorio con un 20% constante en sangre-
y un 80% se metaboliza provocando una respuesta inmediata fi-
siológica principalmente en el sistema nervioso. Así mismo -
predispone a padecimientos cardiovasculares, gastrointestina-
les, neurológicos, hematológicos, alteraciones de humor, jui-
cio alterado, con actividad motora comprometida, trayendo re-
percusiones serias en su persona y en la sociedad en donde se
desenvuelve.

El uso y abuso de sustancias y fármacos, se menciona -
una estimación de 2% de la población de edad avanzada, que -
usan o abusan de algún fármaco, entre los mas usados se en -
cuentran: alcohol, barbituricos, benzodiazepinas, y analgési-
cos presentando un cuadro clínico de delirio, síndrome acido-
péptico, hipertensión arterial entre otros.

ORIENTACION DIETETICA

Está demostrada la relación entre la mayor ingesta de -

sodio y la elevación de la presión arterial, así como la res-puesta al tratamiento hiposódico. Recomendamos, en forma - - práctica, eliminar el salero de la mesa y restringir el consumo de alimentos ricos en sodio como los embutidos, enlatados, ahumados, conservas, quesos, pan de sal, consomé, mostaza y - verduras de hoja verde oscura, así como lógicamente, aquellos alimentos que son salados por su preparación, como es el caso de la cecina y el bacalao. Es recomendable una ingesta entre- 1.5 a 2.5 grs. de sodio por día.

Como existe una relación directamente proporcional en - tre el exceso de peso y las cifras de presión arterial y, es-más difícil el control de la enfermedad mientras no se pierda el peso sobrante, es conveniente que se busque el peso ideal- del hipertenso y que se restrinja también la ingesta de gra - sas saturadas, lo que tendrá mayor importancia si el enfermo- cursa además, con hiperlipidemias.

ORIENTACION HIGIENICA

El ejercicio dinámico, mínimo de 150 minutos por semana ha demostrado ser útil en el control de la hipertensión, del-

tabaquismo, de las hiperlipidemias, de la diabetes, de la obesidad y del estrés emocional, al lograr, a mediano plazo, entre otros efectos, la reducción de la frecuencia cardiaca, de las resistencias periféricas, el aumento del volumen latido y del gasto cardiaco, disminuir la coagulabilidad y la adhesividad plaquetaria, disminuir la actividad simpática y la secreción de catecolaminas, aumentar la capacidad funcional cardiovascular y disminuir la demanda de oxígeno.

Se ha demostrado que el alto consumo de bebidas alcohólicas está relacionado con la hipertensión, por lo que para evitar desajustes, se permite la toma máxima de 30 ml. de etanol por día, que corresponde a 60 ml. de whisky, 240 ml. de vino o 720 ml. de cerveza. Otras medidas útiles en el control de la hipertensión arterial, son la supresión del tabaquismo y el control del estrés mediante técnicas de relajación y psicoterapia, con lo que se puede reducir la presión sistólica hasta 11 mmHg y la diastólica hasta 7.1.

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

Se han recomendado múltiples esquemas terapéuticos para

el control de esta enfermedad; sin embargo, el tratamiento debe planearse de acuerdo con las características individuales de cada enfermo, evitando los que están contraindicados o presentan múltiples efectos adversos y prefiriendo los que controlen mejor con menos dosis, menos efectos adversos y que proporcionen ventajas tanto en el funcionamiento del organismo en general, como en la calidad de vida.

Con el actual advenimiento de un gran número de antihipertensivos, se ha facilitado el tratamiento, pero estamos obligados a informarnos de sus mecanismos de acción, efectos adversos, contraindicaciones y dosis más adecuadas, por lo que ahora revisaremos estos aspectos en cada grupo de antihipertensivos con que actualmente contamos en nuestro país.

DIURETICOS

Dentro de este grupo lo que más utilizamos son las tiazidas, generalmente asociadas a otros fármacos y a dosis bajas, para evitar efectos adversos. La espironolactona prácticamente sólo la indicamos como antihipertensivo en el aldoste

ronismo primario y el furosemeide, que no es mejor antihiper--
tensivo que las tiazidas, lo empleamos en casos asociados a -
insuficiencia renal, dado que no altera la función renal.

Las tiazidas actúan en el nivel del túbulo distal produ-
ciendo inhibición del transporte del sodio, natriuresis, au -
mento del volumen urinario y disminución de las resistencias-
vasculares periféricas.

Presentan múltiples efectos adversos, sobre todo cuando
se emplean a dosis altas. Destacan la hipovolemia y las alte-
raciones en los niveles séricos de los electrolitos (hipokale-
mia); elevan los niveles séricos de ácido úrico y, a corto -
plazo, se ha observado elevación de triglicéridos, del coles-
terol total y de las lipoproteínas de baja y de muy baja den-
sidad de colesterol.

Están contraindicadas en la hiperuricemia, en la insufi-
ciencia renal y/o hepática.

BLOQUEADORES SIMPATICOS

Algunos fármacos de este grupo, por ocasionar múltiples efectos adversos, están perdiendo su uso; tal es el caso de - la reserpina, la guanetidina y, más recientemente, el alfame- tildopa y la clonidina; los betabloqueadores son los fármacos más empleados de este grupo, incluso, en la actualidad se es- tán desarrollando nuevos productos de este tipo.

Los betabloqueadores se han utilizado en la cardiopatía isquémica por disminuir el consumo de oxígeno miocárdico; son útiles sobre todo en pacientes hipertensos e isquémicos, en - sujetos jóvenes e hiperquinéticos. Su acción se explica por - disminuir la frecuencia cardiaca, la fuerza de contracción, - bloquear la liberación de norepinefrina en las terminaciones- nerviosas adrenérgicas y disminuir la actividad plasmática de la renina.

Sus principales efectos adversos se manifiestan a nivel del corazón con bradicardia y alteración en el sistema de - conducción; al nivel bronquial, con broncoconstricción y, a - nivel vascular periférico, con vasoconstricción, además de - que altera el metabolismo de la glucosa y ocasiona elevación- en los niveles séricos del colesterol.

Están contraindicados en la insuficiencia cardiaca, la bradicardia, el asma bronquial, la bronquitis crónica, y la diabetes lábil.

VASODILATADORES

Prácticamente sólo se utilizan en la hipertensión moderada o severa, asociados a otros medicamentos para potenciar su efecto; se emplean a dosis lentamente progresivas para evitar sus reacciones adversas.

Mediante un mecanismo directo, relajan el músculo liso-vascular, disminuyendo las resistencias periféricas.

En forma refleja, condicionan aumento de la actividad adrenérgica y ello causa taquicardia, que es uno de los principales efectos adversos y, dado que esto aumenta el consumo de oxígeno miocárdico, están contraindicados en la insuficiencia coronaria aguda.

CALCIOANTAGONISTAS

Bloquean la entrada de calcio a la célula, evitando que estos iones actúen como mediadores en el acoplamiento excitación-contracción tanto del miocardio como del músculo vascular periférico.

De acuerdo a su sitio de acción, algunos de ellos ocasionan sobre todo disminución en la frecuencia y en la fuerza de contracción del miocardio y otros actúan fundamentalmente como vasodilatadores, de ahí la siguiente clasificación clínica:

Tipo 1.- Con efectos electrofisiológicos en el miocardio y vasculares (verapamil, gallopamil, diltiazem).

Tipo 2.- Con efectos predominantemente vasculares (nifedipina, nitrendipina, nicardipina, felodipina, amlodipina).

Tipo 3.- Con efectos vasculares selectivos (cinnarizina, flunarizina).

Tipo 4.- Con perfil farmacológico complejo (bepridil, lidofla

zina).

Todos los calcioantagonistas por sus mecanismos de acción, pueden emplearse en todos los tipos de hipertensión arterial y en la cardiopatía isquémica; los de tipo I son útiles también en el control de la taquicardia supraventricular, pero están contraindicados en la insuficiencia cardiaca; los de tipo 2, por predominar su efecto vasodilatador son útiles en las crisis hipertensivas y por disminuir la postcarga, se emplean en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca.

Entre los efectos adversos de los del tipo 2 destacan la bradicardia y los trastornos de la conducción y, en los del tipo 2, la cefalea y el rubor facial. Con cualquier calcioantagonista se han reportado edema y constipación.

INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA

Son medicamentos que bloquean a la enzima convertidora de la angiotensina e inhiben la transformación de angiotensina I en II, que es un potente vasoconstrictor; evitan también

la producción de aldosterona y potencian el efecto hipotensor de la bradikina; además, facilitan la formación de prostaglandinas vasodilatadoras; con todo ello, se logra una disminución de las resistencias vasculares periféricas.

Por sus mecanismos de acción, pueden emplearse en hipertensos con insuficiencia cardíaca y diabéticos. Se pueden emplear en monoterapia o combinados con fármacos de cualquier otro grupo.

Entre sus efectos adversos, destaca la tos seca, la hiperkalemia y, en forma rara, exantema maculopapular, alteraciones del gusto, neutropenia y proteinuria.

Está contraindicado su uso en la estenosis renovascular bilateral y en el embarazo.

INHIBIDORES DE LA SEROTONINA

La ketanserina es en la actualidad el único fármaco que tenemos de este grupo; su efecto se debe a que bloquea específicamente

ficamente los receptores S2 de la serotonina; provoca vasodilatación periférica y disminución de la adhesividad plaquetaria; su acción se obtiene en forma lentamente progresiva. Está indicada sobre todo en pacientes de edad avanzada y/o con hipertensión sistólica.

Se ha reportado con su empleo cefalea, mareo, somnolencia y sequedad de mucosas. No se le conocen contraindicaciones.

Presentamos más adelante algunos cuadros que permiten, en forma práctica, orientar acerca de cuál es el tipo de fármaco más adecuado en cada caso, sin olvidar que debe ajustarse a las necesidades de cada enfermo que logre un control en sus cifras tensionales, sea de fácil administración y dosificación, preferentemente de acción prolongada, que ofrezca beneficios concomitantes, que carezca o tenga pocos efectos -- adversos y que permita una buena calidad de vida, sin olvidar que, por su costo, sea accesible.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Hernández Hernández H. Chávez Rivera I. Hurtado del Río-D. Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Guía de prescripción terapéutica 4. 1993 pag. #1.
- 2.- Villanueva Sosa R y Cols. Tabaquismo, Guía técnica de Salud Mental en la atención primaria de Salud. 1992 pag. - 114.
- 3.- Mongeau J. Heredity and blood pressure. Semin Nephrol - 1989; 9:208-16.
- 4.- Watt GCM, Foy CCM, HoltonDW, Edwards HV. Prediction of high blood pressure: limited usefulness of parental blood pressure data, J Hypertens 1991; 9:3-16.
- 5.- Pickering G. Hypertension. Definitions, natural histories and consequences. AMJ.Med 1972; 52:570-4.
- 6.- Freis ED. race sex. and other indices of risk in hypertension. In Laragh, JH, ed. Hypertension manual. 1st. ed New York; Yorke Medical Books 1974: 33-42.
- 7.- Dustan HP, obesity and Hypertension. Diabetes care 1991, 14:488-504.
- 8.- Willet W Green A. Stampfer MJ, Speizer FE, Colditz GA, Rosner B et al. Relative and absolute excess risks of coronary, heart disease among women who smoke cigarettes. N Engl J. med 1987; 317: 1303-09.
- 9.- McMahon S Alcohol consumption and hipertension. Hypertension 1987 9:111-21.

- 10.- Moore RD Levine DM Southard J. Entwisle G Shapiros. - -
Acohol consumption and blood pressure in the 1982 Mary -
land Hypertension Surney. AMJ. Hypertens 1990, 3: 1-7.
- 11.- Dai WS, Kuller LH Miller G. Arterial blood pressure and-
urinary electrolytes. J chronic dis 1984, 37: 75-84.
- 12.- Kaplan MN Primary Hypertension: Pathogenesis. In Kaplan-
NM, ed clinical, hypertension. STh Cd. Baltimore - - - -
Williams and Wilkins, 1990:54-111.
- 13.- Staessen J. fagard R, Lijnen P, Amery A. Body Weight, So
dium intake and blood pressure. J Hypertens 1989, 7 - --
(Suppl 1): 19-23.
- 14.- Grassi G, Seravalle G, Calhoun D, Bolla GB, Mancin G. --
physical exercise in essential hypertension. Chest 1992
101 (suppl 5):312-4.
- 15.- Reed, Mc Gee, Yanok, Hankin J. Diet, blood Pressure and.
multicollinear: ty, Hypertension 1985; 7:405-10.
- 16.- Cecil-Loeb, Beeson McDermott. Hipertension Arterial Tra-
tado de Medicina Interna, pag. 1099-1111.
- 17.- Padilla de Alba F. Retinopatía Hipertensiva Oftalmología
fundamental pags. 340-347.
- 18.- The Surgeon General's Report. Reducing The health conse-
quences of smoking: 25 years of progress. MMWR 1989; -
38 (suppl).
- 19.- World Health Organization. Evaluation of the strateyy -
for health for allby year 2000. Seven report on the - -

world Health situation, vol. 5. copenhagen: WHO, 1986.

- 20.- Patthishall E N, Strobe GL, Etzel RA, Helm RW, Haley NJ, Denny FW, Serum cotinine as a meojure of tabaco smoke exposure in Children. Am J Dls Child 1985 139: 1101-4.
- 21.- Greenborg RA, Bauman KE, y Cols. Ecology of passive smoking by younq infants. J Pediatr 1989; 114:774-80.
- 22.- Chilmonczyk BA, knight GJ, Palumaki; GE, Pulkkinen AJ, Williams J, Haddow JE. Environmental tabacco smoke, exposure during infancy. ANJ Public Heath. 1990;80:1205-8.
- 23.- Bakoula C, Lazopoulou, D, theodoridou M, Matsanio Matsaniotis. No passive sinoking and urine cotinine levels in Greek Children. European Society for Pediatric Research. Anual Meeting. Zurich, 1991.
- 24.- El tabaquismo Materno y el bajo peso en neonatos a término. Boletín de la oficina Sanitaria Panamericana 1994 volumen 117 (3) página 259-259 Loc.
- 25.- Villanueva Sosa R. y Cols. Tabaquismo Guía técnica de Salud Mental en la atención primaria de Salud 1992. páginas 107- 116.