

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

UNAN-León

Facultad de Ciencias Químicas

Escuela de Farmacia



*“EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA SEGÚN LA ESCALA DE
DEPRESIÓN DE YESAVAGE DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS
ASISTENTES AL PROGRAMA DE ENFERMOS CRÓNICOS DEL CENTRO
DE SALUD PERLA MARÍA NORORI, LEÓN ENERO 2008”*

**Informe final para optar al título de Licenciado
QUIMICO FARMACEUTICO.**

AUTORAS:

Br. Ana Heissel Obando Miranda.

Br. Gedalia Raquel Parrales Centeno.

TUTOR Y ASESOR METODOLOGICO : Dr. Byron J. Muñoz Antón.

Prof. Titular Farmacología Clínica

Facultad de Medicina

UNAN –LEÓN.

Perla María Norori

León, Nicaragua 2008.

AGRADECIMIENTO

Damos gracias infinitas a Dios por darnos la vida y las ricas bendiciones que recibimos a diario, permitirnos culminar nuestros estudios y alcanzar nuestras metas.

A nuestros padres que han dedicado su vida a cuidarnos, brindarnos amor, cariño y su comprensión y que con la ayuda de Dios han hecho posible que podamos seguir adelante.

A nuestro tutor Dr. Byron J Muñoz A. que nos ha brindado su apoyo incondicional en todo el transcurso de este estudio.

A nuestros familiares y amigos que nos han brindado apoyo en momentos difíciles.

Gedalia R. Parrales C.
Ana H. Obando M.

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios nuestro señor, quien con su divina gracia espiritual ha llenado mi vida de muchas bendiciones y me ha ayudado en mis años de estudio y ha permitido que pueda culminar mi meta deseada.

A la memoria de mi padre *Vicente Obando Duarte*, (q.e.p.d) quien estuviera feliz al ver éste logro en mi vida.

A mi madre *Aura Leda Miranda Reyes* y a mi querida tía *Isaida Obando Martínez* a quien considero como a una segunda madre por el amor y apoyo incondicional que ambas me han brindado y que han sido mi principal inspiración

A mis amigos, que me han brindado su apoyo incondicional en momentos difíciles y con quienes he compartido momentos agradables.

Ana H. Obando M.

DEDICATORIA

En primer lugar quiero dedicar este proyecto al creador de todo lo bueno, nuestro señor Jesucristo, que por su amor y gracia infinita hace posible que podamos alcanzar nuestras metas dándonos sabiduría y entendimiento en nuestros estudios.

A mis padres quienes con su amor, dedicación esmero y con la ayuda de DIOS se han esforzado para ser de mí una persona de bien y me han motivado a salir adelante en momentos difíciles de mi vida.

A mis hermanos y en especial a mi hermana *Nereyda Centeno* y a su esposo *Wilfredo Leytón* por su cariño y el gran apoyo que me han brindado en el transcurso de mis estudios.

Gedalia R. Parrales C.

RESUMEN

Evaluación de la calidad de vida según la escala de depresión de Yesavage de los pacientes hipertensos asistentes al programa de enfermos crónicos del Centro de Salud Perla Maria Norori. León, Enero 2008

Obando Miranda. A, Parrales Centeno. G y Muñoz Antón. B.

Palabras claves: Calidad de vida, tratamiento, antihipertensivos, depresión.

Objetivos: El presente estudio tiene como objetivos evaluar el impacto de la terapéutica empleada y la calidad de vida de los pacientes hipertensos según la escala de depresión de Yesavage así como la eficacia de los tratamientos instaurados en la población en estudio.

Método: La investigación se clasifica según la EUM como un estudio sobre calidad de consumo, el cual valora la calidad farmacéutica, terapéutica y farmacológica, así como la utilidad potencial de los medicamentos en el sistema sanitario y en la población usuaria. Se analizaron datos de 51 pacientes asistentes al programa de enfermos crónicos del centro de salud en estudio, efectuando entrevistas, la cual incluyó calidad de vida según Yesavage y revisión de expedientes clínicos de los casos involucrados.

Resultados: El grupo de pacientes fue el 51-65 años, la mayor parte de los pacientes reportaron no tener hábitos nocivos para su salud, el grupo farmacológico de mayor uso fueron los IECAs en particular el Enalapril. Según la escala de depresión de Yesavage la mayoría de los pacientes presentaron una depresión moderada.

Conclusión: La calidad de vida relacionada con la salud ha adquirido una enorme importancia como medida del resultado sanitario. Los clínicos, investigadores y grupos de pacientes están tomando conciencia de la importancia de la medición de la salud y de la calidad de vida en la práctica médica, es por esta razón que recomendamos fomentar en futuros estudios la realización de investigaciones que valoren, además de los aspectos farmacoterapéuticos, la calidad de vida y el impacto de uso crónico de medicamentos en pacientes con enfermedades no transmisibles e incluir parámetros como éxitos y fracasos terapéuticos para valorar el tipo de respuesta terapéutica y su influencia en la calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión.

Opinión del tutor.

El suscrito profesor de farmacología clínica y tutor del trabajo monográfico titulado “Evaluación de la calidad de vida según la escala de depresión de Yesavage de los pacientes hipertensos asistentes al programa de enfermos crónicos del Centro de Salud Perla Maria Norori. León, Enero 2008” elaborado por Ana Heissel Obando Miranda y Gedalia Raquel PARRALES Centeno considera que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser sometido a evaluación ante el tribunal examinador asignado por la facultad de Ciencia Químicas de esta universidad y ser defendido con excelencia por las sustentantes antes mencionadas.

Las autoras del presente estudio han demostrado suficiente capacidad científica, disciplina y perseverancia en la realización de su trabajo

Los resultados y conclusiones a la que llegan las autoras pueden ser de utilidad como implemento para futuras investigaciones y como un modesto aporte para la evaluación de estrategias terapéuticas y su impacto en la calidad de vida de la población vulnerable.

León, Abril del 2008

Dr. Byron Josué Muñoz Antón.
Tutor de investigación

INDICE

I –INTRODUCCIÓN	1-2
II- ANTECEDENTES	3-5
III-JUSTIFICACIÓN	6
IV- OBJETIVOS	7
V-MARCO TEÓRICO	8-35
VI-DISEÑO METODOLÓGICO	36-38
VII-VARIABLES	39-40
VIII-RESULTADOS	41-52
IX- DISCUSIÓN	53-58
X- CONCLUSIONES	59-60
XI- RECOMENDACIONES	61
XII-BIBLIOGRAFÍA	62-63
XIII-ANEXOS	64-68

I- INTRODUCCIÓN.

La hipertensión arterial es una patología crónica de gran impacto en la población a nivel mundial. Según el JNC7 (Seventh Report of the Joint National Committee on prevention, Detection, Evaluation, and treatment of high Blood Pressure) afecta aproximadamente 50 millones de individuos en Estados Unidos y un billón a nivel mundial .Su repercusión no solo incluye frecuentes complicaciones cardiovasculares, neurológicas y renales, si no también el impacto en la calidad de vida del individuo que la padece. (13)

Sumado a esta situación debe considerarse la frecuencia de hospitalizaciones y de muerte directa e indirecta por esta enfermedad .Para la OMS es un problema grave de salud que afecta a 600 millones de personas y causa 3 millones de muerte al año en todo el mundo. (4)

Desde hace varias décadas se han desarrollado fármacos cuyo objetivo principal es controlar la presión arterial y evitar en lo posible las complicaciones derivadas de la elevación de la presión diastólica y presión sistólica. La incorporación de nuevas estrategias y de una cantidad de fármacos antihipertensivos que por su mecanismo de acción y por ende su eficacia han evidenciado la necesidad de valorar la terapéutica del paciente hipertenso.

La eficacia del tratamiento antihipertensivo ha sido evaluada por múltiples ensayos clínicos y meta-análisis, sin embargo en la práctica menos del 50% de los hipertensos tienen cifras tensionales controladas. Para explicar en parte este fenómeno el V informe de Joint National Committee ha señalado que la principal causa de dificultad para controlar la presión arterial y por ende el fracaso terapéutico es el incumplimiento por parte del paciente. (14)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y muchos expertos en farmacología, la eficacia de una estrategia farmacológica para controlar la presión arterial (PA) depende de la efectividad del tratamiento, traducido esto como el resultado de la interacción del medicamento prescrito (antihipertensivo) y el paciente.

En relación al paciente la valoración de la efectividad dependerá de sus variables fisiológicas (edad, sexo etc.) hábitos nocivos (tipo de dieta, tabaquismo, sedentarismo) y de patologías concomitantes (diabetes, enfermedades renales etc.) y de la personalidad de cada individuo respecto a la manera de cómo asume su auto responsabilidad, apego al tratamiento, sus expectativas a la terapia instaurada, sus perspectivas de vida y en general de su bienestar físico y psíquico.

La valoración de la calidad de vida de un individuo con diagnóstico de una enfermedad crónica y como consumidor crónico de medicamentos es un tema que requiere una valoración cuidadosa principalmente cuando la enfermedad limita socialmente al individuo y obstaculiza potencialmente sus actividades. Hay múltiples clases de fármacos que no difieren tanto en su utilidad para lograr las metas de presión arterial deseadas, pero si difieren en los efectos adversos que producen y por lo tanto, la calidad de vida de los pacientes debería ser un factor determinante a tener en cuenta previo a la prescripción de estos fármacos.

II-ANTECEDENTES.

Durante el siglo XIX los trabajos pioneros en el campo de la hipertensión arterial se orientaron especialmente al reconocimiento y descripción de las lesiones anatomopatológicas en distintos órganos y en forma paralela, los intentos para medir la presión arterial. Quizás el paradigma de los primeros sean los célebres trabajos de Bright en el año 1827, descubrió las lesiones renales y las relacionó con anomalías cardiovasculares. (3)

Entre aquellos que tuvieron como objetivo medir la presión arterial podemos señalar a Potain (1875) quien con un instrumento estimaba la presión sistólica a través de la compresión del pulso. Estos esfuerzos fueron coronados hacia finales del siglo, más precisamente en el año 1896, cuando Rivas-Rucci describió por primera vez el manguito inflable con el cual podía medir la presión arterial sistólica en el brazo y luego Korotkoff (1904), cuando reportó el método auscultatorio, el cual permitió medir la presión arterial diastólica. (3)

La posibilidad de medir en forma reiterada la presión arterial con un esfigmomanómetro abrió paso rápidamente a la comprobación de que la presión arterial elevada tenía consecuencias fatales. En 1913 Janeway reportó la causa de muerte en 212 individuos hipertensos; el 33% por cardiopatía, el 24% por accidente cerebrovascular y el 23% por insuficiencia renal. (3)

A pesar de ésta y otras observaciones coincidentes, no se generó en la comunidad médica una real preocupación por el aumento de la presión arterial hasta en 1935 cuando las compañías de seguros de los Estados Unidos publicaron su experiencia con 560.000 hombres asegurados, señalando por primera vez en forma significativa que la hipertensión arterial disminuía la expectativa de vida. (3)

Esto impactó en la comunidad médica y estimuló la puesta en marcha de programas de seguimiento a largo plazo con la finalidad de conocer la historia natural de la hipertensión arterial. Entre ellos, merecen destacarse tres estudios que incluyeron 1781 individuos de ambos sexos, con un rango de seguimiento entre 10 y 32 años; sus más importantes conclusiones publicadas en los años 50 fueron:

- 1-La hipertensión arterial en gente joven implica un peor pronóstico.
- 2-A mayor presión arterial menor expectativas de vida.
- 3-Cuando a la hipertensión arterial se le asocia daño orgánico, el pronóstico es más sombrío.

La relación demostrada entre hipertensión arterial y morbimortalidad cardiovascular unido a la disponibilidad de fármacos efectivos para descender la presión arterial fueron los fundamentos para la puesta en marcha de los estudios de investigación dirigidos a evaluar distintos aspectos de tratamiento que dieron comienzo en la década del 70 y se continúan hasta la actualidad. (3)

Desde hace algunos años el tema de calidad de vida en pacientes con terapia antihipertensiva ha despertado gran interés a nivel mundial realizándose numerosos estudios sobre el tema.

Beto y Bansal (1992) realizaron una revisión de estudio desde 1970 a 1990 relacionando 9 de 45 estudios con un total de 1620 pacientes. De acuerdo con los resultados el tratamiento tuvo un pequeño pero positivo impacto sobre el sueño, estado psicomotor, humor y bienestar general, no habiendo efecto o tendencia negativa sobre la función sexual (17)

El siglo XXI comienza cargado de expectativas por conocer los resultados de grandes ensayos clínicos diseñados para comparar distintos fármacos.

De acuerdo a esto la organización mundial de la salud (OMS) tiene el deber de velar por un tratamiento integral que no abarque únicamente buenas estrategias terapéuticas farmacológicas (revisar si el paciente tiene contraindicaciones para ciertos fármacos o si tiene alguna enfermedad simultánea que requiere de la utilización preferencial de ciertos tipos de medicamentos hipotensores), si no que además evalúe el impacto de éstos en la calidad de vida del paciente, identificando los factores de riesgo, así como la prevención de éstos para reducir la morbimortalidad.

En Nicaragua se han realizado estudios relacionados con la Hipertensión tales como : Eficacia del Captopril sublingual en comparación con el Captopril via oral en el control de urgencias hipertensivas ingresados a emergencia de medicina interna del HEODRA en el período de Agosto del 2003 a Enero del 2004.(15), Conocimiento y actitudes que tienen los pacientes hipertensos del programa de dispensarizados del centro de salud Perla Maria Norori de León sobre su enfermedad y tratamiento durante el segundo semestre del 2008.(16). Sin embargo no se han reportado muchos estudios acerca de la calidad de vida de los pacientes hipertensos el cual es un tema de suma importancia al momento de tratar esta patología que causa gran impacto en la población, sin embargo existen estudios que evalúan la calidad de vida de pacientes con otras enfermedades crónicas como la diabetes. (12)

II- JUSTIFICACIÓN.

La hipertensión es el trastorno cardiovascular más frecuente teniendo una elevada prevalencia, afectando el 20 % de la población adulta a nivel mundial. De acuerdo a estudios de la Organización mundial de la salud (OMS) se establece que los niveles de PA sub-óptimos (PD >115 mmHg.) son los responsables de más del 62% de enfermedades cerebro vasculares y casi el 50% de enfermedades isquémicas cardíacas, además está ligada a la disfunción renal y es uno de los factores de riesgo más importantes de la mortalidad cardiovascular lo cual se estima en más de 7 millones por año a nivel mundial.

Una mayor sensibilización ante los efectos de la hipertensión sobre la salud pública y la economía está provocando que se preste más atención a la necesidad de elaborar y aplicar programas de control a largo plazo, centrados en la prevención primaria, la detección precoz y el tratamiento de la hipertensión. Sin embargo no se le presta atención a los efectos nocivos o complicaciones que los fármacos hipotensores producen, y al impacto que estos provocan en la calidad de vida de los pacientes.

Con el presente estudio se pretende evaluar la calidad de vida de los pacientes hipertensos con tratamiento, la incidencia de los efectos adversos y además brindar estrategias para dar una mejor información de los medicamento lo cual permitirá el uso adecuado de los fármacos y garantizar así una mejor adhesión al tratamiento tomando en cuenta la eficacia y seguridad del medicamento por esta razón se considera de importancia el estudio, no sólo por la ausencia de estudios a nivel local si no por la necesidad de conocer como viven los pacientes en nuestro medio , esto puede convertirse en una herramienta importante para el desarrollo de nuevos enfoques y estrategias para mejorar el nivel de calidad de vida y de ésta manera contribuir a disminuir los índices de morbi-mortalidad de los pacientes que sufren ésta patología.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

1. Evaluar el impacto de la terapéutica empleada y la calidad de vida según la escala de depresión de Yesavage de los pacientes hipertensos asistentes al programa de enfermos crónicos del centro de salud Perla Maria Norori de León en Enero 2008.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Caracterizar a los pacientes en estudio según edad, sexo, hábitos de vida y enfermedades concomitantes.
2. Describir la terapéutica antihipertensiva que reciben los pacientes en el programa de enfermos crónicos.
3. Determinar eficacia de los tratamientos antihipertensivos instaurados en la población de estudio.
4. Identificar el nivel de depresión de los pacientes en estudio según la escala de depresión de Yesavage.

V- MARCO TEÓRICO

La hipertensión arterial es un padecimiento crónico de etiología variada y que se caracteriza por el aumento sostenido de la presión arterial, ya sea sistólica, diastólica o de ambas. En el 90% de los casos la causa es desconocida por lo cual se le ha denominado hipertensión arterial esencial, con una fuerte influencia hereditaria. En 5 a 10% de los casos existe una causa directamente responsable de la elevación de las cifras tensionales y a ésta forma de hipertensión se le denomina hipertensión arterial secundaria.

Se denomina hipertensión arterial sistólica cuando la presión sistólica es mayor de 150 mmHg y la diastólica es menor de 90 mmHg. En los últimos tiempos se ha demostrado que las cifras de presión arterial que representan riesgo de daño orgánico son aquellas por arriba de 140 mmHg para la presión sistólica y de 90 mmHg para la presión diastólica, cuando éstas se mantienen en forma sostenida. Por lo tanto, se define como hipertensión arterial cuando en tres ocasiones diferentes se demuestran cifras mayores de 140/90 mmHg en el consultorio o cuando mediante monitoreo ambulatorio de la presión arterial se demuestra la presencia de cifras mayores a las anotadas más arriba, en más del 50% de las tomas registradas.

La hipertensión arterial ocasiona daño a diversos órganos, el grado de éste y el tiempo requerido para que aparezcan se relacionan directamente con el grado de hipertensión arterial.

Tabla 1. Clasificación y manejo de la presión arterial en adultos.

				Inicio terapia	
Clasificación PA	PAS mmHg	PAD mmHg	Estilos de vida	Sin indicación clara	Con indicación clara
Normal	<120	<80	estimular	No indicado	Tratamiento indicado
Prehipertensión	120-139	80-89	si	farmacológico	
HTA:estadio1	140-159	90-99	si	Tiazidas en la mayoría. Considerar IECA, ARA II, BB, BCC, o combinaciones	Fármacos según las indicaciones presentes. Otros antihipertensivos
HTA:estadio2	>160	>100	si	Combinación dos fármacos en la mayoría (Tiazidas, IECA, ARA II, BB o BCC)	s (Diuréticos, IECA, ARA II, BCC)

De acuerdo con el grado de daño orgánico producido, la hipertensión arterial puede encontrarse en diferentes etapas:

ETAPA I: Sin alteraciones orgánicas.

ETAPA II: El paciente muestra uno de los siguientes signos, aún cuando se encuentre asintomático.

- a) Hipertrofia ventricular izquierda (palpación, radiografía del tórax, ECG, (Ecocardiograma).
- b) Angiotonía en arterias retinianas.
- c) Proteinúria y/o elevación leve de la creatinina (hasta 2 mg/d).
- d) Placas de ateroma arterial (radiografía, ultrasonografía) en carótidas, aorta, ilíacas y femorales.

ETAPA III: Manifestaciones sintomáticas de daño orgánico:

- a) Angina de pecho, infarto del miocardio o insuficiencia cardíaca.
- b) Isquemia cerebral transitoria, trombosis cerebral o encefalopatía hipertensiva.
- c) Exudados y hemorragias retinianas; papiledema.
- d) Insuficiencia renal crónica.
- e) Aneurísma de la aorta o aterosclerosis ocluyente de miembros inferiores.

La hipertensión arterial es un problema de salud de primera importancia ya que se estima que se encuentra en el 21 al 25% de la población adulta general. Esta cifra obliga a que todo médico deba tener un conocimiento claro y lo más profundo posible del padecimiento, ya que sería imposible que la hipertensión arterial fuera vista y tratada solamente por especialistas. Se comprende que los casos de difícil manejo o de etiología no bien precisada deban ser derivados al especialista apropiado.

Diagnóstico

Es fundamentalmente clínico y deberá establecerse si la hipertensión arterial es primaria o secundaria con o sin repercusión orgánica.

Diagnóstico del daño hipertensivo

Retinopatía hipertensiva

El estudio del fondo de ojo nos sirve para saber si hay daño hipertensivo en los vasos sanguíneos informándonos el grado de daño causado por el proceso hipertensivo. Según la clasificación de Keith y Wagener podemos encontrar 4 grados de retinopatía:

- **Retinopatía grado I:** Estrechamiento arteriolar. Traduce actividad de la hipertensión.
- **Retinopatía grado II:** Aumento del reflejo arteriolar ("hilos de plata"). Traduce cronicidad del proceso hipertensivo.
- **Retinopatía grado III:** Aparición de exudados algodonosos y hemorragias retinianas. Traduce hipertensión grave o maligna.
- **Retinopatía grado IV:** Edema papilar. Se presenta cuando la hipertensión está excesivamente elevada. Traduce encefalopatía hipertensiva y edema cerebral.

Cardiopatía Hipertensiva

Al examinar un paciente hipertenso por la palpación del ápex en posición de Pachon, el encontrar un levantamiento sistólico sostenido, puede demostrar hipertrofia ventricular izquierda. Si además se palpa o se ausculta un 4 ruido en el ápex, se refuerza el diagnóstico.

Neuropatía hipertensiva

Usualmente el daño hipertensivo a la vasculatura y al parénquima renal es paulatino, crónico, evolutivo y silencioso; permanece asintomático hasta que se hace aparente la insuficiencia renal. El paciente comienza a retener uréa, ácido úrico y creatinina en el plasma. En la fase avanzada de la insuficiencia renal aparece el síndrome urémico con importante retención de uréa, creatinina, hiperkalemia, anemia, hipocalcemia, hiperfosfatemia, proteinúria y edema que puede llegar a la anasarca.

Aterosclerosis

La hipertensión arterial es uno de los más importantes factores que contribuyen a la aterosclerosis, y de ahí que los pacientes con hipertensión arterial frecuentemente se complican de infarto del miocardio (aterosclerosis coronaria), infarto cerebral (aterosclerosis de las arterias carótidas o intracerebrales), claudicación intermitente (aterosclerosis obliterante de miembros inferiores), trombosis mesentéricas o aneurisma aórtico, ya sean abdominales o de la aórtica torácica descendente.

El estudio de los electrolitos puede dar pauta para el diagnóstico de aldosteronismo (hipokalemia). Además de los estudios señalados, es útil en la búsqueda de una causa secundaria de hipertensión arterial. La cuantificación de aldosterona plasmática se encontrará elevada en caso de aldosteronismo primario; en el feocromocitoma estarán elevadas las catecolaminas plasmáticas y/o urinarias. En el Síndrome de Cushing estarán elevados los 17 cetosteroides y los 17 hidroxisteroides urinarios. En el síndrome adrenogenital estarán ambos disminuidos.

El estudio radiográfico, la ultrasonografía abdominal y la tomografía axial computarizada podrán descubrir litiasis urinaria o tumores suprarrenales. Estudios más especializados como el renogramagra y el estudio angiográfico de las arterias renales podrán demostrar la presencia de una estenosis de arteria renal. Todos estos estudios sólo se indicarán si existe un fundamento clínico de sospecha para hipertensión secundaria.

Tratamiento farmacológico

El momento indicado para el inicio del tratamiento farmacológico se basa en las cifras de PA y en la estratificación del riesgo cardiovascular.

El tratamiento farmacológico se iniciará con la dosis más baja disponible del fármaco elegido y se planteará una reducción lenta y gradual de la PA, éstas medidas, aplicables a todos los casos, se extremarán en los pacientes de edad avanzada.

La indicación de un determinado tipo de fármaco debe ser siempre individualizada según las circunstancias clínicas de cada paciente. Las decisiones se han de basar en las indicaciones concretas de cada fármaco antihipertensivo y en la patología concomitante, ya sean trastornos clínicos asociados (enfermedades cardiovasculares o renales), factores de riesgo asociados, afectación de órganos diana o enfermedades coincidentes vigilando que no existan contraindicaciones ni interacciones entre el resto de la medicación que reciba el paciente.

a) En pacientes con hipertensión arterial grado I o II, se recomienda iniciar el tratamiento con un solo fármaco. Si el paciente hipertenso tiene un síndrome hipercinético, la mejor opción es un beta bloqueador, y es inconveniente el uso de vasodilatadores como los calcio antagonistas o bloqueadores alfa ya que exacerbaban la hipercinesia circulatoria. En pacientes en quienes se sospecha expansión del espacio extracelular (especialmente mujeres) la mejor opción es el tratamiento diurético como mono terapia, son menos efectivos los beta bloqueadores y están contraindicados los vasodilatadores que empeoran la retención de líquido y la expansión del espacio intravascular. Pueden ser igualmente efectivos los inhibidores de la ECA. En ancianos con hipertensión arterial sistólica es preferible el uso de calcio antagonista como fármacos de primera elección.

b) El paciente con hipertensión esencial de grado III, requiere necesariamente el uso de varios fármacos para lograr un control eficiente de la hipertensión arterial. En esta forma se prefiere iniciar el tratamiento con beta bloqueador y diurético (tiazidas y ahorradores de potasio). Si no se logra un control efectivo de las cifras tensionales puede agregarse un inhibidor de la ECA. Cuando no se logra normalización de las cifras tensionales se pueden usar vasodilatadores (hidralazina, minoxidil, prazosin) que reducen las resistencias vasculares. Los calcio antagonistas pueden ser utilizados en este tipo de pacientes cuando no se logra controlar la hipertensión con los fármacos ya enuncia dos o porque haya que suspender su administración por efectos colaterales indeseables como son: ataque de gota (tiazidas), asma o insuficiencia cardíaca (beta bloqueador) o tos persistente (inhibidores de la ECA). Los calcio antagonistas también pueden producir efectos colaterales indeseables (edema, rubor facial) que pueden obligar a su suspensión o cambio por otro fármaco de distinta familia.

Como conclusión general se puede decir que el tratamiento del paciente hipertenso deberá ser individualizado tomando en cuenta edad, cuadro clínico, condiciones hemodinámicas y efectos colaterales de los fármacos.

c) El paciente con hipertensión arterial de grado IV, constituye una emergencia o urgencia hipertensiva, por lo que su tratamiento requiere hospitalización y terapia inmediata.

Complicaciones de la hipertensión arterial

El paciente asintomático pero con cifras de presión arterial diastólica de 140 mmHg o mayor deberá ser hospitalizado para su observación y reposo absoluto, debiendo administrársele nifedipina por vía sublingual a razón de 10 mg.

Hipertensión Arterial Secundaria

Cuando se reconoce la causa de la hipertensión arterial, se intentará suprimirla con el objeto de dar tratamiento a la enfermedad. En ocasiones aún cuando se reconoce la causa, no es posible dar tratamiento y el médico solo se conformará con reducir las cifras de presión arterial con fármacos, tal y como acontece en el paciente que padece lupus eritematoso o diabetes mellitus y nefropatía, pielonefritis crónica, hiperparatiroidismo con nefrocalcinosis, arteritis de Takayasu con graves lesiones arteriales renales bilaterales y en otros territorios, insuficiencia renal que puede controlarse con tratamiento médico y/o métodos dialíticos. En otras ocasiones el reconocimiento de alteraciones mecánicas como la coartación aórtica o la estenosis de arterias renales puede ser aliviado con tratamiento quirúrgico o con angioplastia percutánea; en este último caso puede tener indicación la nefrectomía unilateral cuando el riñón isquémico se encuentra atrófico y con función insuficiente o sin función.

El diagnóstico de tumores productores de hormonas (Síndrome de Cushing, aldosteronismo primario, feocromocitoma, etc.) deben ser extirpados quirúrgicamente y ello será suficiente para normalizar las cifras de presión arterial.

Por último, en pacientes con insuficiencia renal crónica en fase terminal quienes serán sometidos a trasplante renal y cuya hipertensión arterial no es posible controlar farmacológicamente, debe considerarse la nefrectomía bilateral como opción para el tratamiento de la hipertensión arterial refractaria.

En la mayoría de estos casos se logra la normotensión al erradicar el padecimiento que condiciona la hipertensión arterial; sin embargo, hay pacientes en los que a pesar de lograr este objetivo, las cifras tensionales permanecen elevadas. En ellos es posible que además del padecimiento causal de la hipertensión, padezcan una forma esencial de la enfermedad que coincide en el mismo sujeto.

Medicamentos para la hipertensión arterial

Diuréticos

Generalmente, el primer medicamento de elección en la HTA es un diurético. Aumenta la eliminación de orina y sal del organismo, lo que sirve para bajar la TA, tanto por el líquido perdido como porque así disminuye la resistencia al flujo sanguíneo de los vasos del organismo. (Sin embargo, las tiazidas pueden aumentar el nivel de colesterol sanguíneo).

Diuréticos tiazídicos

Los Tiazidas interfieren en el transporte de sodio en el segmento de dilución cortical de la nefrona, incrementando la eliminación de sodio, cloruros y agua; así mismo aumentan la excreción de potasio, magnesio, fosfatos, bromuros y yodo. De forma paralela, se produce un descenso tensional dosis-dependiente, hasta un máximo de 30 mg /día de Hidroclorotiazida o equivalente, dosis por encima de la cual no se obtienen efectos hipotensores proporcionados.

Este descenso tensional se atribuye inicialmente a la disminución del volumen extracelular, del volumen plasmático y del gasto cardíaco.

Se consideran de primera elección, aunque tiene efectos secundarios a largo plazo no despreciables (aumento del ácido úrico en la sangre, descompensación de electrolitos (sales), etc.). Las tiazidas no son eficaces en caso de insuficiencia renal avanzada (creatinina sérica > 2,5 mg/dl). En este caso se suelen utilizar la metolazona, la indapamida o diuréticos de alto techo (furosemida).

Diuréticos ahorradores de potasio.

Con los diuréticos, se nota que uno orina mucho más frecuentemente y más rápido tras la ingesta de líquidos. Aparte de ello, los efectos colaterales de los diuréticos son pocos, destacando la pérdida de potasio o hipopotasemia, que obliga a seguir los niveles de potasio en sangre mediante análisis y a tomar suplementos de potasio, ya que no suele bastar con la ingesta de frutas ricas en potasio (naranja, plátano) para corregir el déficit de potasio causado por diuréticos. Si se toma poca sal, el diurético será más eficaz y la pérdida de potasio será menor.

Indicaciones de los diureticos:

- HTA por exceso de volumen
- HTA del anciano
- Hipertensión dependiente de la dieta- obesidad
- En HTA con insuficiencia cardiaca

Tabla 1. Diuréticos: Clasificación, dosis, duración de la acción y reacciones adversas.

CLASIFICACIÓN	FÁRMACOS	DOSIS(mg/d)	DURACION DE ACCION	REACCIONES ADVERSAS
Tiazidas	Clorotiazidas	125-500	6-12	Hipopotasemia, Hiponatremia, Hpercalcemia, Hperglucemia.
	Hidroclorotiazida	12.5-50	12-24	
	Clortalidona	12.5-50	24-48	
	Indapamina	1.25-5	24	
	Metolazona	0.5-10	24	
	Bendroflumetiácida	2.5-5	24	
Diuréticos del ASA	Furosemida	20-480	8-13	Hipovolemia, Hipokalcemia, Hiperuricemia, Alcalosis, Hipocloremia.
	Acido Etacrínico	25-100	12	
	Bumetamida	0.5-5	8-12	
	Piretamida	3-6	6-8	
Ahorradores de Potasio	Espironolactona	25-100	8-12	Hipercalemia, nauseas, Hipotensión ortostática
	Triantereno	50-150	12-24	
	Amilorida	5-10	12-24	

Betabloqueantes:

Disminuyen la fuerza contráctil del miocardio, así como la fuerza cardíaca, por lo que inicialmente reducen el gasto cardíaco. Ello pone en marcha un reflejo, mediante barorreceptores, que tiende a incrementar las resistencias vasculares periféricas, a pesar de lo cual la tensión arterial desciende.

Efectos de los de los betabloqueantes en la hipertensión arterial.

- Reducen el gasto cardíaco
- Reducen el volumen sistólico
- Reducen la frecuencia cardíaca
- Inhiben la secreción de renina
- Poseen efecto antisimpático central
- Estimulan la liberación del péptido natriurético atrial
- Pueden producir una sensación de fatiga, disminuyen la capacidad de hacer ejercicio, impotencia, producen asma, cansancio y letárgica que limita mucho su uso.
- Algunos de ellos pueden disminuir los niveles del colesterol "bueno"
- Están más indicados en los casos de HTA con taquicardia, en cardiopatía isquémica, en la asociada a migraña y glaucoma.

Tabla 2. B- bloqueantes: Dosis, duración de la acción y reacciones adversas.

NOMBRE GENERICO	DOSIS (mg/d)	DURACION DE LA ACCION	REACCIONES ADVERSAS
Atenolol	25-100	24	Bradicardia, fatiga muscular insomnio, sueños vividos o pesadías, disfunción sexual, disnea, crisis de asma, manos frías, enmascaramiento de signos de hipoglucemia.
Misoprostol	5-20	24	
Metoprolol	5-200	12-24	
Nadolol	20-240	24	
Oxprenolol	30-240	8-12	
Propranolol	40-240	8-12	
Timolol	20-40	8-12	
Labetalol	200-1200	8-12	
Cavedilol	50-50	12-4-24	

Calcio antagonista

Los bloqueantes de los canales del calcio impiden la entrada de calcio en las células. Esto disminuye la tendencia de las arterias pequeñas a estrecharse, disminuyen la contractilidad miocárdica y disminuyen las resistencias vasculares periféricas.

Como efectos secundarios se deben describir los edemas maleolares, el rubor facial y cefalea, la hipotensión ortostática, el estreñimiento y las bradicardias.

Indicaciones principales de los antagonistas del calcio.

- Hipertensión arterial con isquemia coronaria
- HTA con extrasístoles ventriculares
- HTA con fibrilación auricular
- HTA con Taquicardias paroxísticas supraventriculares

Tabla 3. Antagonistas de los canales de calcio: Clasificación, dosis, duración de acción y reacciones adversas.

GRUPO	NOMBRE GENERICO	DOSIS (mg/d)	DURACION DE ACCION LA	REACCIONES ADVERSAS
DIHIDROPIRIDINAS	Nifedipinas	20-120	8	Mareos posicionales, rubor facial, cefaleas, palpitaciones, taquicardia, edema, de miembros inferiores.
	Amlodipina	2.5-10	24	
	Felodipina	5-40	24	
	Nitrendipina	10-40	24	
	Nicardipina	20-40	12-16	
	Isradipino	125	2-16	
NO DIHIDROPIRIDINAS	Diltiacen	90-360	8	Cefalea, hipotensión postural, mareos, estreñimiento.
	Verapamilo	80-90	8	

Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs)

Los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (ECA) se encuentran entre los fármacos antihipertensivos vasodilatadores más eficaces. Evitan la conversión de la angiotensina I, un octapéptido inactivo, en angiotensina de los receptores de angiotensina II, potente vasoconstrictor y estimulador de aldosterona. Además previenen la degradación de bradiquinina (vasodilatadora) al inhibir la quinasa II enzima que inactiva la bradiquinina. Al aumentar esta, aumenta la síntesis de varias prostaglandinas que también actúan como vasodilatadores. Por lo tanto el mecanismo de acción de los inhibidores de la ECA es combinado, disminuyendo la producción de antagonistas de los receptores de la angiotensina II e incrementando los niveles de bradiquinina y varias prostaglandinas.

Indicaciones de los IECAs:

- HTA esencial
- HTA con complicaciones diabetes o hipercolesterolemia
- HTA con Insuficiencia cardiaca congestiva o mala función ventricular
- HTA con alteraciones o mala función renal

Los efectos secundarios que más se describen son, la tos, la hipotensión, cefaleas, edema angioneurótico, exantemas en la piel, y la elevación de la urea.

Tabla 4.IECAS: dosis, duración de acción y reacciones adversas.

NOMBRE GENERICO	DOSIS (mg/d)	DURACION DE LA ACCION(h)	REACCIONES ADVERSAS
Captopril	12.5-150	6-12	Tos, erupción cutánea, pérdida del gusto, palpitaciones, raras veces edema.
Enalapril	5-40	12-24	
Benazepril	10-20	10-20	
Cilazapril	2.5-5	12-24	
Lisinopril	5-40	12-24	
Perindopril	2-16	12-24	
Quinalapril	5-80	12-24	
Ramipril	2.5-5	12-24	
Trandolapril	2.5-5	12-24	

Antagonistas de receptores de la angiotensina II

LA FDA (Food and Drug Administration) ha aprobado varios inhibidores de la angiotensina II: Losartan, Valsartan e Irbesartan. Muchos estudios indican que estos fármacos disminuyen la presión arterial tan eficazmente como los inhibidores de la ECA cuando se usan en monoterapias.

Son bien tolerados y tienen la ventaja de disminuir la presión arterial sin el problema de la tos, bloquean el efecto de los antagonistas de los receptores de la angiotensina II sobre los vasos sanguíneos y no interfieren con el metabolismo de la bradiquininas.

En este grupo el fármaco mejor estudiado es el Losartán cuyo uso da como resultado un aumento de la excreción de ácido úrico. El aumento de potasio sérico es poco frecuente, a pesar de que es un efecto esperable debido a la disminución en la producción de Aldosterona.

Tabla 5. Antagonistas de canales de la angiotensina II: Dosis, frecuencia y reacciones adversas

Nombre genérico	Dosis(mg)	frecuencia	Reacciones adversas
Losartán	50-100	1/día	Ocasionalmente mareos ocasionalmente diferenciados
Valsartan	80-320	1/día	
Irbesartán	150-300	1/día	

Tratamiento combinado.

Una mayoría de los hipertensos (70 %) precisan de terapia combinada. Según el (JNC-7) Si la PA está 20/10 mmHg por encima de la PA objetivo, se debe considerar iniciar el tratamiento con dos agentes (uno de ellos un diurético tiazídico) y se debe asociar fármacos con efectos sinérgicos.

Combinaciones recomendadas:

IECA/ARAII + Diurético (no ahorrador K)

BB + BCC (dihidropiridínicos)

IECA/ARAII + BCC

Diurético + BB

Diurético + alfabloqueantes

BB + alfabloqueantes

Combinaciones poco eficaces

- Diurético + BCC
- IECA/ARAII + BB
- IECA + ARAII

Combinaciones no recomendables

- IECA/ARAI + diurético ahorrador K
- BB + BCC no dihidropiridínico (verapamil/diltiazem)

Tratamiento no farmacológico

Multiplicidad de factores medio ambientales pueden contribuir en la elevación de la TA en pacientes hipertensos, por lo tanto, un cambio en el estilo de vida puede conseguir un descenso de la TA en un número muy importante de pacientes, o bien puede prevenir la aparición de HTA.

Reducción del peso

La reducción del peso en pacientes obesos se asocia con una reducción de las cifras de TA (7,8). Por cada Kg. de disminución del peso, se puede anticipar que la TA disminuirá en 1,6 y 1,3 mmHg para las presiones sistólica y diastólica. El cálculo del Índice de Masa Corporal (peso (Kg.)/altura (m²)) nos permitirá estimar la existencia o no de sobrepeso. Valores por encima de 25 Kg. / m² son indicativos de sobrepeso.

Restricción de sodio

Las necesidades diarias de sodio son solamente de 2,4 g, dependiendo del nivel de actividad física, y sin embargo, en los países occidentales la media de ingesta diaria oscila entre 8-15 g. Varios estudios han demostrado que la restricción de sodio en la dieta es una medida eficaz en el control de la TA, siendo una medida especialmente útil en pacientes mayores, dado que a veces su capacidad renal de excreción de sodio está disminuida. No obstante, el sabor para algunas personas es una característica fundamental de la dieta, de manera que la adherencia a la reducción de ingesta de sodio puede ser difícil, por ello el objetivo en esas personas puede ser reducir la ingesta a 5-6 g/día.

Además de la preparación de la comida sin sal y la supresión del salero sobre la mesa, es muy aconsejable un consejo dietético en el que se consideren aspectos culturales y geográficos en lo referente al contenido de sal de diferentes alimentos, etc.

Una alternativa que puede ser eficaz es la sustitución del cloruro sódico por el cloruro potásico, pero teniendo presente que su sabor no es idéntico.

Ejercicio físico

Las investigaciones han demostrado que un programa que incluya ejercicio físico moderado reduce el riesgo cardiovascular. Este programa puede consistir en caminar durante 30 o 40 minutos a una velocidad de 3 a 5 Km/h, 3 o 4 veces a la semana. Alcanzar una buena condición física requiere una actividad física aeróbica vigorosa, pero se puede ser un individuo activo sin ser un atleta. El ejercicio es útil para quemar calorías por ello ayuda a reducir el peso, además, disminuye la presión arterial al aumentar las hormonas vasodilatadores que disminuyen la resistencia vascular. Se recomienda el ejercicio, pero no se debe tomar como un tratamiento antihipertensivo definitivo.

Restricción del alcohol

La ingesta leve a moderada de alcohol puede disminuir eficazmente el riesgo de enfermedad cardiovascular, pero una ingesta mayor a 30 -60 ml de etanol al día puede aumentar la presión arterial. La reducción de la ingesta de alcohol contribuye al descenso de la TA. La ingesta moderada de alcohol (no más de 20 g) parece por otra parte tener efectos beneficiosos. El alcohol probablemente contribuye a elevar la presión arterial por su efecto estimulante sobre las catecolamina.

Suplemento de calcio

.Los datos son confusos en lo que se refiere a la utilidad del suplemento de calcio. Algunos investigadores sostienen que:

1. Una baja ingesta de calcio predispone a los pacientes a la hipertensión.
2. Un aumento en la ingesta de calcio, con un suplemento de 1 o 2 g de calcio, disminuye la presión arterial.

Otros autores interpretan los datos disponibles de forma diferente. Según lo datos actuales, no se pueden recomendar los suplementos de calcio como tratamiento eficaz de la hipertensión.

Suplemento de potasio.

La ingesta elevada de potasio evita el accidente cerebral. Se ha demostrado en algunos ensayos clínicos que un suplemento de 60 a 100mEq/día, aparte de una ingesta diaria en la dieta de unos 50 a 80 mEq/día disminuye la presión arterial en humanos. Durante muchos años se ha tratado de reducir el sodio y aumentar la ingesta de potasio mediante el empleo de sustitutivo de sal con potasio.

Suplemento de magnesio.

Existen algunos datos de estudios de animales en el sentido de que la ingesta elevada de magnesio disminuye la presión arterial pero no se ha demostrado en los estudios controlados con humanos. No se puede recomendar actualmente los suplementos de magnesio como un método definitivo para disminuir la presión arterial. Tanto en el quinto como el sexto comité nacional se ha recomendado mantener una ingesta adecuada de este mineral.

Dieta alta en fibra y baja en grasa.

También se ha demostrado que las dietas altas en fibras y bajas en grasa reducen la presión arterial en algunos estudios si bien no se ha realizado estudios cuidadosamente controlados a largo plazo.

Actualmente hay pocos datos definitivos de que este tipo de intervención dietética disminuya la presión arterial aún cuando puede ser eficaz en el mantenimiento de los niveles lipídicos en niveles mas deseables. Por la tanto, se puede una dieta alta en fibra y baja en grasa.

Interacciones farmacológicas

Tabla 6. B-Bloqueantes, con:

Amiodarona	Potencia el efecto depresivo.
Anestésico	Aumenta el riesgo de depresión miocárdica e hipotensión.
Hipoglicemiantes orales e insulina	Aumenta el riesgo de hipoglucemia.
Antiinflamatorio no esteroideo	Disminuye los efectos antihipertensivos
Otros hipotensores	Mayor riesgo de hipotensión
Cimetidina	Aumento de las concentraciones plasmáticas de bloqueantes.

(1)

Tabla 6.1.IECAS con:

Sales de K y diuréticos ahorradores de K.	Riesgo de hiperkalcemia
Insulina y los hipoglicemiantes orales.	Aumenta el efecto hipoglicemiante
Inmunosupresores	Riesgo de aumento de leucopenia
Neuroléptico	Riesgo de hipotensión ortostática
Antiinflamatorio no asteroideos	Riesgo de hiperkalcemia y reducción del efecto antihipertensivo.
Sales de litio	Disminución de la excreción renal de litio
Alcohol	Aumento del efecto hipotensor.

(1)

Tabla 6.2.: Antagonistas de canales de calcio

Dantroleno	Riesgo de fibrilación ventricular
B-bloqueante	Potenciación de la depresión miocárdica.
Digoxina.	Aumento de las concentraciones plasmáticas de digoxina.
IMAO	Riesgo de shock cardiogénicos.

Tabla 6.3: Diuréticos, con:

Alcohol	Aumenta el efecto hipotenso
Aldesleukina	Aumenta el efecto hipotensor
Alupurinol	Aumenta el riesgo de hipersensibilidad, si las tías sidas y los diuréticos relacionados se administran con alopurinol.
Analgésicos	Posiblemente, el riesgo de hiperpotasemia aumenta.
AINE	Los diuréticos aumentan el riesgo de nefrotoxicidad.
Anestésicos generales	El efecto hipotensor aumenta.
Ansiolíticos e hipnóticos	El efecto hipotensor aumenta.
Antagonistas de los canales de calcio	El efecto hipotensor aumenta.
Antiarrítmicos	La concentración plasmática de esplerona esta aumenta por la amiodarona.
Antibiótico	La concentración plasmática de esplerona esta aumenta por la claritromicina y telitromicina.
Antidepresivos	Aumenta el riesgo de hipopotasemia
Antidiabéticos	Antagonizar el efecto hipoglucemiante
Antiepilépticos	La acetazolamida aumenta la concentración plasmática de carbamazol.
Barbitúricos	Aumenta el riesgo de osteomalacia.
B-bloqueantes	El efecto hipotensor aumenta.

Tabla N 7: Eficacia, Efectividad, Seguridad y conveniencia de los fármacos antihipertensivos

Fármaco	Eficacia	Efectividad	Seguridad	Conveniencia
Enalapril	-HTA -Insuficiencia cardíaca congestiva. -Disfunción ventricular izquierda asintomática. -Manejo de la nefropatía diabética	Los IECA actúan reduciéndolas concentraciones circulantes de Angiotensina II y de Aldosterona; cuanto más estimulado esté el sistema renina-angiotensina, más marcada es su acción hipotensora, provocando además una disminución de la precarga y de la poscarga ventricular, así como un aumento del gasto cardiaco.	Causan Tos seca , trastornos del gusto ,cefalea , hipotensión ,nauseas , vómitos ,reacciones alérgicas(erupciones, edema de Quincke, asma, enfermedad del suero (mialgias),hiperkalemia, sobre todo en presencia de insuficiencia renal crónica, proteinuria.	Administrar con precaución dieta hiposódica, ancianos Contraindicados en lupus eritematoso, enfermedad vascular renal, depresión de medula ósea, diabetes, gestación, estenosis aortica, hipercalemia, alteración de la función renal, insuficiencia hepática. No se debe administrar junto con alcohol o diuréticos puede aumentar el efecto hipotensor, con AINE, diuréticos ahorradores de K y suplementos de K puede producir hipercalemia, con citostáticos, procainamida, corticoides o depresores de la médula ósea aumenta el riesgo de neutropenia o agranulocitosis.
Atenolol	-HTA -Angina de pecho. Infarto agudo del miocardio. -Arritmias ventriculares sintomáticas.	Inhibe los receptores B-adrenérgicos y bloquean los efectos simpáticos a nivel del corazón, y los bronquios.	Causan bradicardia, broncoespasmo, Depresión mental, circulación periférica reducida, hipotensión, Reacciones alérgicas, impotencia, Leucopenia, arritmias.	Administrar con precaución en personas con bloqueo auriculoventricular de primer grado, deterioro de la función hepática en la hipertensión portal, diabetes, miastenia gravis. Están contraindicados en pacientes asmáticos, insuficiencia cardíaca descompensada, bradicardia, hipotensión. No administrar junto con amiodarona, anestésicos aumenta riesgo de depresión miocárdica e hipotensión, hipoglicemiantes orales y la insulina aumenta el riesgo de hiperglucemia ,AINEs disminuye el efecto hipotensor, con los bloqueantes de canales de calcio u otros hipotensores mayor riesgo de hipotensión el riesgo

Continuación Tabla N° 7.

<p>Hidroclo rotiazida</p>	<p>-HTA, se observan beneficios en pacientes de edad avanzada. -Tratamiento diurético alternativo a la insuficiencia cardiaca</p>	<p>Los derivados Tiazidicos aumentan la excreción urinaria NaCl y agua por inhibición de su reabsorción en el tubulo distal, además aumenta la excreción de K por secreción tubular distal, ejercen un efecto anticalciurico por aumento en la reabsorción urinaria del Ca. y disminución de reabsorción intestinal.</p>	<p>Causa hiponatrmia, alcalosis, hipocloremia, agranulocitosis, reacciones alérgicas, impotencia hipotensión ortostatica, hiperuricemia</p>	<p>Precaución en ancianos y con daño hepático, Diabetes, Lupus, Hiponatremia, Contra indicado en IR o hepática grave, embarazo.No administrar con salbutamol sales de calcio, alcohol, barbitúricos u opioides,corticoides</p>
-------------------------------	---	--	---	--

Calidad de vida.

Es la capacidad que posee el grupo social de satisfacer sus necesidades con los recursos disponibles en el espacio natural dado. Abarca los elementos necesarios para alcanzar una vida humana decente. Actualmente, es un esfuerzo de toda acción política tanto a nivel nacional como a nivel internacional para lograr dignidad en la vida humana.

La calidad de vida es la interacción entre la satisfacción de vida y las condiciones objetivas de ésta. Estas últimas engloban la salud, el cuidado familiar, las actividades laborales o recreativas, las prestaciones estatales y la satisfacción de las necesidades de relación social.

Para medir la calidad de vida no se ha creado una unidad específica y con valor universal para efectuar la correspondiente evaluación. Se han propuesto variedad de alternativas para establecer el nivel de avance o retraso con respecto al progreso de una sociedad específica, así como para fundamentar políticas de acción.

Los médicos valoran la calidad de vida con la ayuda de cuestionarios. Estos abarcan temas muy diversos que suelen incluir síntomas físicos, mentales, dolor, y las actividades de la vida.

Dimensiones de la calidad de vida.

La calidad de vida tiene su máxima expresión en la calidad de vida relacionada con la salud. Las tres dimensiones que engloban e integralmente comprenden la calidad de vida son:

Dimensión física: Es la percepción del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad y los efectos adversos del tratamiento. No hay duda que estar sano es un elemento esencial para tener una vida con calidad.

Dimensión psicológica: Es la percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la incertidumbre del futuro. También incluye las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud ante el futuro.

Dimensión social: Es la percepción del individuo de las relaciones interpersonales y los roles sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico –paciente y el desempeño laboral.

MODIFICACIONES DEL ESTILO DE VIDA:

Es bien sabido que hay factores en el estilo y calidad de vida que favorecen el aumento de las cifras de presión arterial, como son la ingesta excesiva de sal en la dieta, la obesidad, la ingesta de más de 80 ml de bebidas alcohólicas al día, el hábito de fumar, el uso de gotas nasales vasoconstrictoras, otros medicamentos con efecto adrenérgico como algunos anorexígenos, la cocaína. Por tal razón, en todo paciente hipertenso deben adoptarse medidas que supriman estos factores que favorecen la elevación de las cifras tensionales. En ocasiones las medidas señaladas pueden ser suficientes para normalizar las cifras tensionales

Hay múltiples clases de fármacos que no difieren tanto en cuanto a su utilidad para lograr las metas de presión arterial deseadas, pero que difieren en los efectos adversos que producen, y por lo tanto, la calidad de vida de los pacientes debería ser un factor determinante a tener en cuenta previo a la prescripción de las mismas.

Cuando se habla de calidad de vida en relación a enfermedades crónicas – y a su tratamiento-, de acuerdo a diferentes guías para su evaluación, deben tenerse en cuenta varios dominios: funcionalidad – capacidad física como movilidad, autonomía-; estado emocional; interacciones sociales – incluye la sexualidad-; funcionalidad intelectual.

En estudios en los que se aplicaron estas medidas en pacientes que desconocían su nivel de presión arterial, tanto hipertensos como normotensos, se hallaron diferencias significativas en cuanto a la calidad de vida de los mismos. Los pacientes hipertensos presentaron más síntomas cardíacos, trastornos emocionales, trastornos del sueño y peor calidad en su vida sexual que los normotensos (con o sin tratamiento). Estos datos sugieren que hay una reducción en la calidad de vida en los pacientes hipertensos, aun aquellos que desconocen padecer esta enfermedad.

Con respecto a la disfunción sexual, en diferentes estudios se ha demostrado que las comodidades del paciente juegan un rol muy importante, y la hipertensión misma sería un factor que reduce la potencia sexual, al igual que la edad. Hay fármacos como los betas bloqueantes y los diuréticos que se han relacionado con más fuerza con este efecto adverso.

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE

DESCRIPCIÓN

La Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (o Geriatría Depresión Scale, GDS) diseñada por Brink y Yesavage en 1982, fue especialmente concebida para evaluar el estado afectivo de los ancianos, ya que otras escalas tienden a sobrevalorar los síntomas somáticos o neurovegetativos, de menor valor en el paciente geriátrico.

La versión original, de 30 ítems, fue desarrollada a partir de una batería de 100 ítems, de la que se seleccionaron los que se correlacionaban más con la puntuación total y mostraban una validez test-retest mayor, eliminando los ítems de contenido somático. Los mismos autores desarrollaron en 1986 una versión más abreviada, de 15 ítems, que ha sido también muy difundida y utilizada.

Con posterioridad, otros autores han presentado versiones aun más abreviadas (4, 5, 10 ítems):

Perlado F. (1987) realizó una primera traducción al castellano de la versión de 30 ítems, siendo González F. (1988) quien realiza los primeros estudios de validación; pero introdujo modificaciones sustanciales que desnaturalizaban la versión original (la redujo a 20 ítems y transformó la escala de respuesta). Una segunda adaptación al castellano fue validada por Ramos-Brieva y cols (1991) y Salamero y cols (1995).

De la versión de 15 ítems existen múltiples traducciones, y en fecha reciente Aguado C y cols (2000) han presentado un primer avance de su estudio de adaptación y validación.

Se trata de un cuestionario de respuestas dicotómicas si / no, diseñado en su versión original para ser auto administrado, si bien se admite también su aplicación heteroadministrada, leyendo las preguntas al paciente y comentándole que la respuesta no debe ser muy meditada; en este caso el entrevistador no debería realizar interpretaciones sobre ninguno de los ítems, incluso si es preguntado respecto al significado de alguno de ellos. El sentido de las preguntas está invertido de forma aleatoria, con el fin de anular, en lo posible, tendencias a responder en un solo sentido. El marco temporal se debe referir al momento actual o durante la semana previa, con tendencia a utilizar más este último en la aplicación auto administrada.

Su contenido se centra en aspectos cognitivo-conductuales relacionados con las características específicas de la depresión en el anciano.

INTERPRETACION

Cada ítem se valora como 0 / 1, puntuando la coincidencia con el estado depresivo; es decir, las afirmativas para los síntomas indicativos de trastorno afectivo, y las negativas para los indicativos de normalidad. La puntuación total corresponde a la suma de los ítems, con un rango de 0-30 ó 0-15, según la versión.

Para la versión de 30 ítems los puntos de corte propuestos en la versión original de la escala son los siguientes:

No depresión	0-9 puntos
Depresión moderada	10-19 puntos
Depresión severa	20-30 puntos

Para la versión de 15 ítems se aceptan los siguientes puntos de corte:

No depresión	0-5 puntos
Probable depresión	6-9 puntos
Depresión establecida	10-15 puntos

Su simplicidad y economía de administración, el no requerir estandarización previa y sus buenos valores de sensibilidad y especificidad han hecho que esta escala sea ampliamente recomendada en el cribado general del paciente geriátrico y en el diagnóstico diferencial de la pseudodemencia por depresión. Sin embargo, son necesarios más estudios para adaptar la escala y sus puntos de corte a nuestro medio, con especial referencia a las versiones reducidas.

PROPIEDADES PSICOMETRICAS

Para la versión de 30 ítems los índices psicométricos establecidos son buenos, con una elevada consistencia interna, elevados índices de correlación con otras escalas como las de Hamilton y Zung, y buena validez predicativa (sensibilidad 84 %, especificidad 95 %, para un punto de corte ≥ 15 ; y del 100 % y 80 %, respectivamente, para un punto de corte ≥ 11), datos estos confirmados en los estudios realizados en nuestro medio.

La versión de 15 ítems tiene un alto grado de correlación con la versión de 30 ítems y similar validez predictiva con una sensibilidad entre el 80 y el 90 % y una especificidad algo menor, entre el 70 y el 80 %. Para el punto de corte ≥ 6 ; puntos de corte más altos (≥ 10), mejoran la especificidad con una sensible reducción de la sensibilidad (92 % y 72 %, respectivamente, en el estudio de Emerson L.)

VI-Diseño metodológico

Tipo de estudio

La presente investigación se caracteriza por ser descriptiva y de corte transversal.

Dentro del campo de la fármaco epidemiología y según los estudios de utilización de medicamentos (EUM) se clasifica como un estudio sobre calidad de consumo el cual valora la calidad farmacéutica, terapéutica y farmacológica así como la utilidad potencial de los medicamentos en el sistema sanitario y en la población usuaria, en este caso el impacto de la terapéutica antihipertensiva en la calidad de vida de los pacientes sobre indicadores de eficacia y efectividad.

Área de estudio

Esta investigación se realizó en el centro de salud Perla Maria Norori de la ciudad de León el cual se encuentra ubicado al sureste de la ciudad teniendo una cobertura de 29,501 pacientes. En este centro que sirve de referencia a 5 puestos de salud se ofertan entre otros programas el programa de enfermos crónicos el cual incluye a los pacientes hipertensos.

Población de estudio

Universo

Fueron todos los pacientes adultos asistentes al programa de enfermos crónicos durante el período de estudio estipulado con diagnóstico de hipertensión arterial.

Muestra

Debido a las características de este estudio no se calculó de previo el tamaño de la muestra. La muestra fue de 51 pacientes lo cual representa el 30% del total de pacientes.

Unidades de análisis

Serán los pacientes involucrados en el estudio en este caso adultos hipertensos que cumplan con criterios de inclusión.

Para seleccionar las unidades de análisis se determinaran criterios de inclusión que tendrán que cumplir los pacientes para poder formar parte del estudio.

Criterios de inclusión

- 1- Pacientes adultos o mayores de 18 años inscritos en el programa de enfermos crónicos del área de estudio con diagnóstico de hipertensión arterial.
- 2- Pacientes asistentes al programa en mención que hallan cumplido con al menos 3 citas consecutivas desde el momento de la entrevista.
- 3- Pacientes hipertensos con otras patologías concomitantes.
- 4- Pacientes que estén de acuerdo en brindar información útil para el estudio.

Criterios de exclusión

- 1- Pacientes hipertensos con reciente inscripción al programa o bien inscritas pero con asistencia irregular.
- 2- Pacientes que se nieguen a brindar información o cuando esta sea ambigua.

Método de recolección de información

La información será recopilada por medio de una ficha de recolección de datos especialmente diseñada para obtener información pertinente para el cumplimiento de los objetivos de estudio

. La ficha de recolección de datos esta compuesta por:

- 1- Datos generales del paciente.
- 2- Información fármaco terapéutica
- 3- Calidad de vida del paciente

En este estudio los pacientes además de cumplir con los criterios de inclusión serán entrevistados por las autoras según el calendario de asistencia de los pacientes al programa de crónicos del centro de salud Perla Maria Norori a su vez ésta actividad será realizada según el calendario de actividades en el mes de Enero.

La recolección de la investigación será previamente autorizada por la dirección del centro de salud Perla Maria Norori .Los datos a llevar en el formulario o ficha de recolección de datos se describe en la sección de anexo. (29, 30)

Fuente de información

Según lo antes mencionado los pacientes además de cumplir con los criterios de inclusión y que de manera espontánea y previa autorización institucional accedan a brindar información a las autoras, se le considerara como fuente de información primaria.

Método para valorar la calidad de vida del paciente

Para la evaluación de la calidad de vida de los pacientes según los objetivos propuestos se entrevistarán a los pacientes siguiendo un cuestionario estructurado y modificado de la escala de calificación de Yesavage posteriormente se procederá a estratificación de los pacientes según Yesavage.

Según la siguiente valoración. De 0 -5 normal, 5 – 10 depresión moderada y de 10 a mas depresión severa.

Análisis de información

La información obtenida de la entrevista a los pacientes será analizada según el sistema spss versión 13.0 a través de tablas de contingencia y frecuencia.

VII-OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo 1: Caracterizar a los pacientes en estudio según edad, hábito de vida y enfermedades concomitantes.

Variable	Definición	Escala	Indicador
Edad	Cantidad de años que tiene el paciente hipertenso al momento del estudio.	De 18 -34 De 35-50 De 51-65 De 66-75 De 76-85 Mayor de 85	-Frecuencia -Porcentaje
Hábitos del paciente	Costumbres cotidianas del paciente en relación con el uso de sustancias o hábitos.	Tabaquismo, alcohol, sedentarismo.	-Frecuencia -Porcentaje
Enfermedades concomitantes	Otras enfermedades que presente el paciente en el momento del estudio.	Diabetes, Enfermedades renales.	-Frecuencia -Porcentaje

Objetivo 2: Describir la terapéutica antihipertensiva que reciben los pacientes en el programa de enfermos crónicos.

Variable	Definición	Escala	Indicador
Tipo de antihipertensivo	Grupo farmacológico al que pertenece el fármaco.	B- bloqueantes Diuréticos IECAs Antagonistas de canales de calcio. ARA II	-Frecuencia -Porcentaje
Nombre del antihipertensivo	Fármaco cuyo objetivo es disminuir los niveles de presión arterial.	Propranolol, Enalapril, Captopril, Nifedipina, Hidroclorotiazida, Losartan.	-Frecuencia -Porcentaje

Objetivo 3: Determinar la eficacia de los tratamientos antihipertensivos instaurados en la población de estudio.

Variable	Definición	Escala	Indicador
Eficacia	Capacidad intrínseca del medicamento de modificar el curso clínico de una enfermedad	-Eficaz -Relativamente eficaz. -Ineficaz	-Frecuencia -Porcentaje

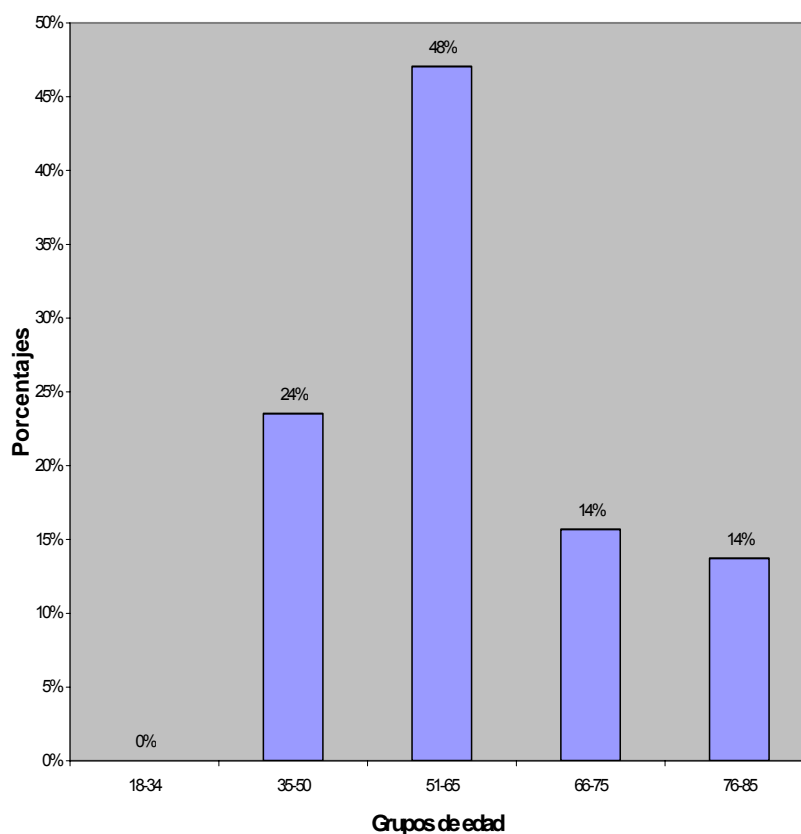
Objetivo 4: Identificar el nivel de depresión de los pacientes en estudio según la escala de depresión de Yesavage.

Variable	Definición	Escala	Indicador
Depresión	Alteración afectiva-conductual del paciente.	Según Yesavage 0-5 Normal 6-9D.moderada ≥10D.severa.	-Frecuencia -Porcentaje

VIII-RESULTADOS.

Los presentes resultados se obtuvieron a través del análisis de los expedientes clínicos y entrevistas realizadas a una muestra de 51 pacientes hipertensos asistentes al programa de enfermos crónicos del Centro de salud Perla Maria Norori de la ciudad de León, durante el periodo de estudio estipulado.

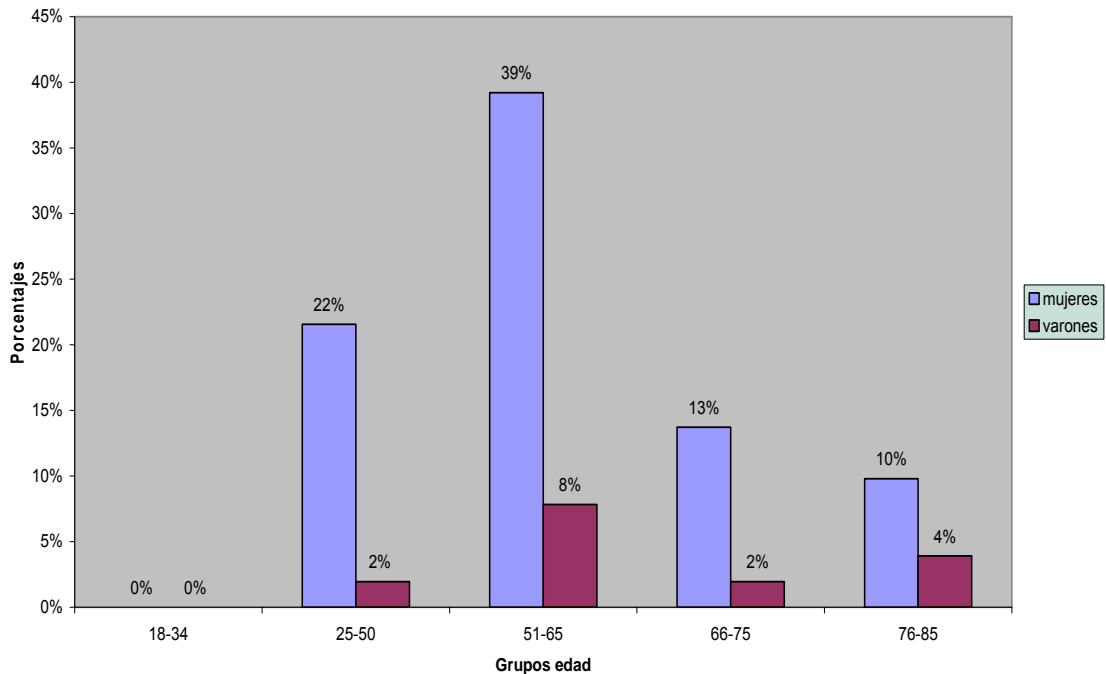
**Gráfico No 1 Porcentajes de pacientes hipertensos según grupos de edad .
Centro de salud Perla Maria Norori de Leon . Enero 2008.**



Fuente: Expedientes clínicos.

En relación a la distribución por grupo de edad de los pacientes involucrados en el estudio, los de 51-65 años representaron el grupo más numeroso (24 pacientes, 48%), en segundo orden los de 35-50 años (12 pacientes, 24 %), y solo fueron reportados en el estudio 7 pacientes (14%) entre 76-85 años de edad. No se encontraron pacientes de 18 a 35 años de edad. (Gráfico1)

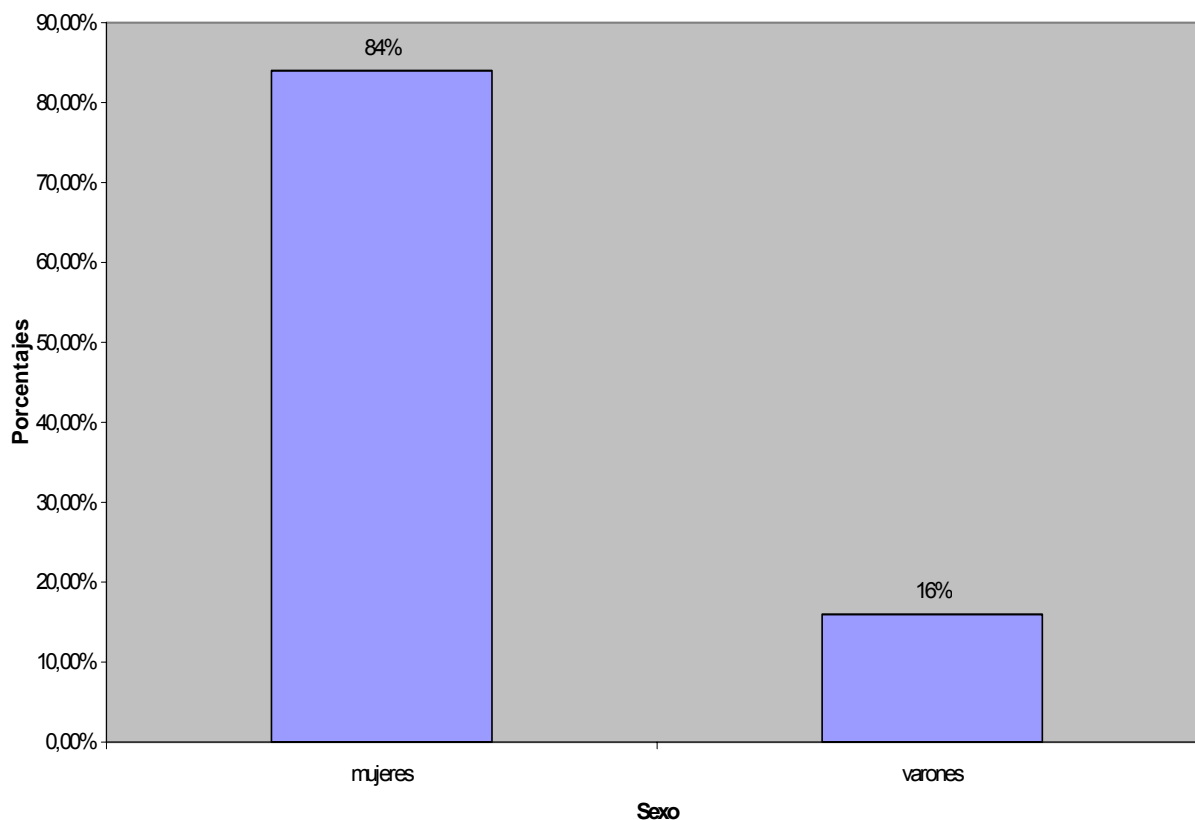
**Gráfico N°2 Clasificación de los pacientes hipertensos según sexo y grupos de edad .
Centro de salud Perla Maria Norori de León .Enero 2008.**



Fuente: Expedientes Clínicos.

En relación a la distribución por grupo de edad y sexo de los pacientes involucrados en el estudio, se encontró que el sexo en que más predominó esta patología fue en el femenino con un porcentaje máximo de 39% y el sexo masculino con un máximo de 8% en el grupo de 51-65 años de edad. (Gráfico2)

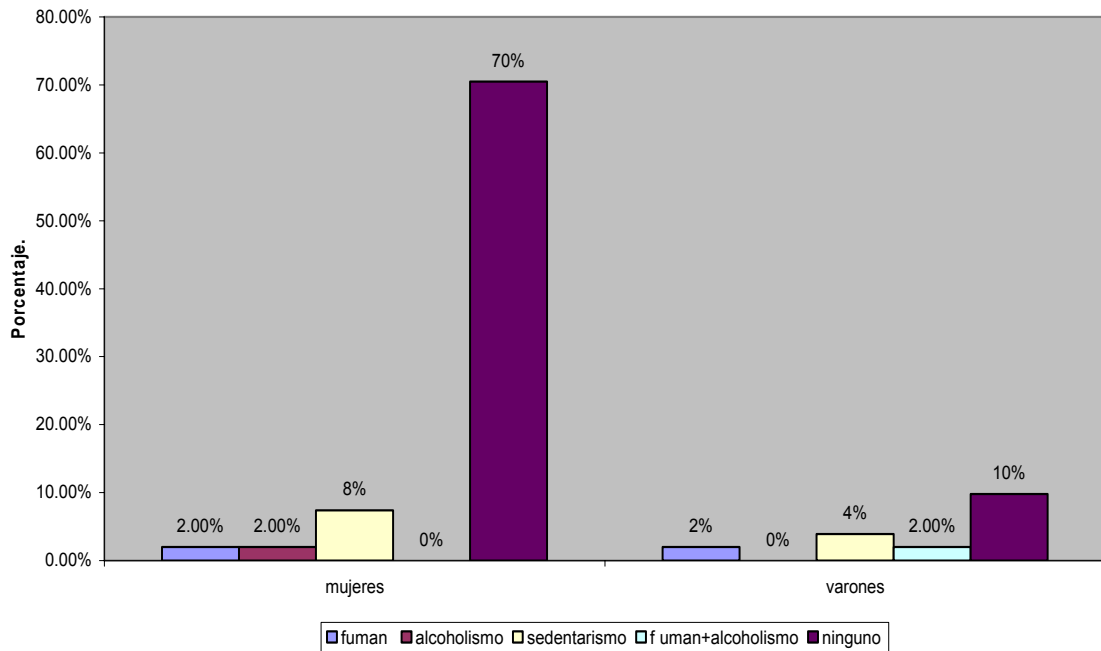
Grafico Nº3 Clasificación de los pacientes hipertensos según sexo. Centro de Salud Perla María Norori de León Enero 2008.



Fuente: Expedientes Clínicos.

En relación a la distribución por sexo de los pacientes involucrados en el estudio, se encontró que el sexo que más predominó fue el femenino con 84% y en menor porcentaje el masculino con un 16%.(Grafico 3)

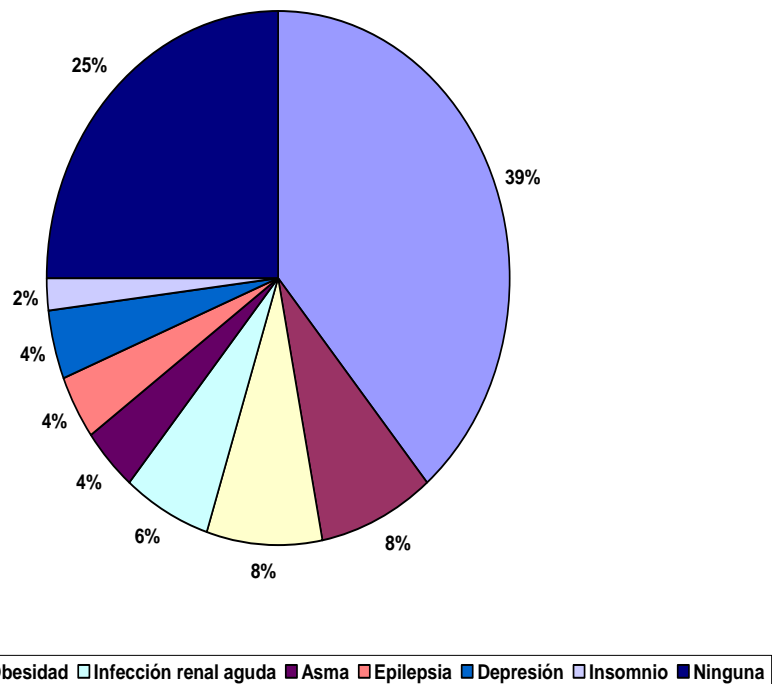
Grafico N°4 Hábitos de vida reportados por los pacientes hipertensos .Centro de Salud Perla Maria Norori de León.Enero 2008.



Fuente: Entrevista.

Respecto a los hábitos de vida reportados por los pacientes y según expedientes clínicos de los mismos se observó que el 70 % de las mujeres no reportaron ningún hábito nocivo a su salud. Este mismo aspecto fue encontrado en el 10 % del total de varones. El sedentarismo, fue reportado en el 8% de las mujeres y en el 4% de los varones, por otro lado, el hábito tabáquico fue reportado en el 2% para ambos sexos. (Gráfico 4)

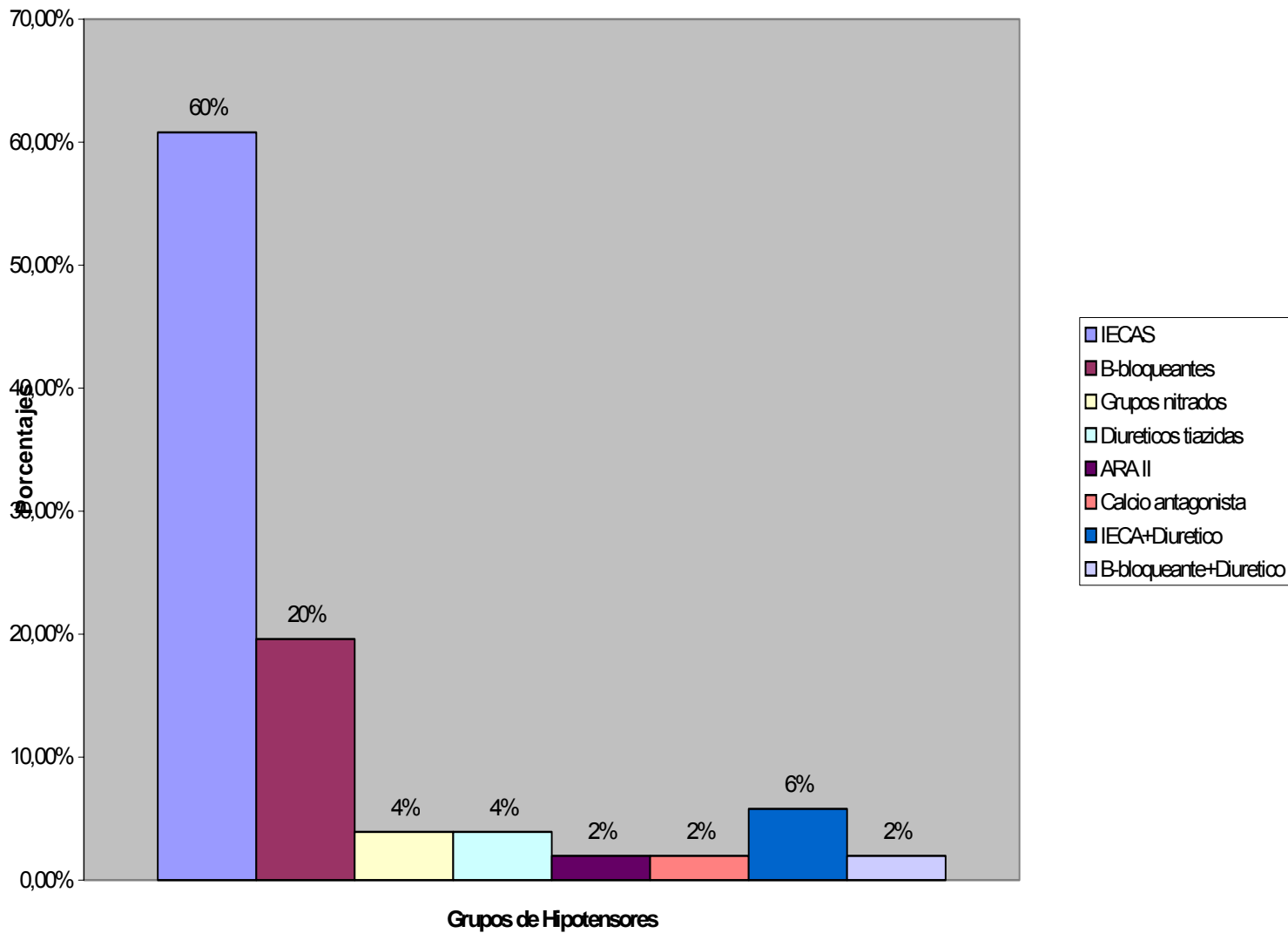
Grafico Nº 5 Enfermedades concomitantes reportadas por los pacientes hipertensos. Centro de Salud Perla Maria Norori de León. Enero 2008.



Fuente: Expedientes clínicos.

Las enfermedades concomitantes reportadas en los expedientes clínicos de los pacientes hipertensos en estudio fueron en orden de frecuencia: Artritis en un 39 %, Diabetes y Obesidad 8 % cada una, Infección renal aguda con un 6 %, Epilepsia, Depresión y Asma 4 % cada uno e Insomnio 2 %. El 25 % restantes esta constituido por pacientes que no reportaron ninguna enfermedad concomitante. (Grafico 5).

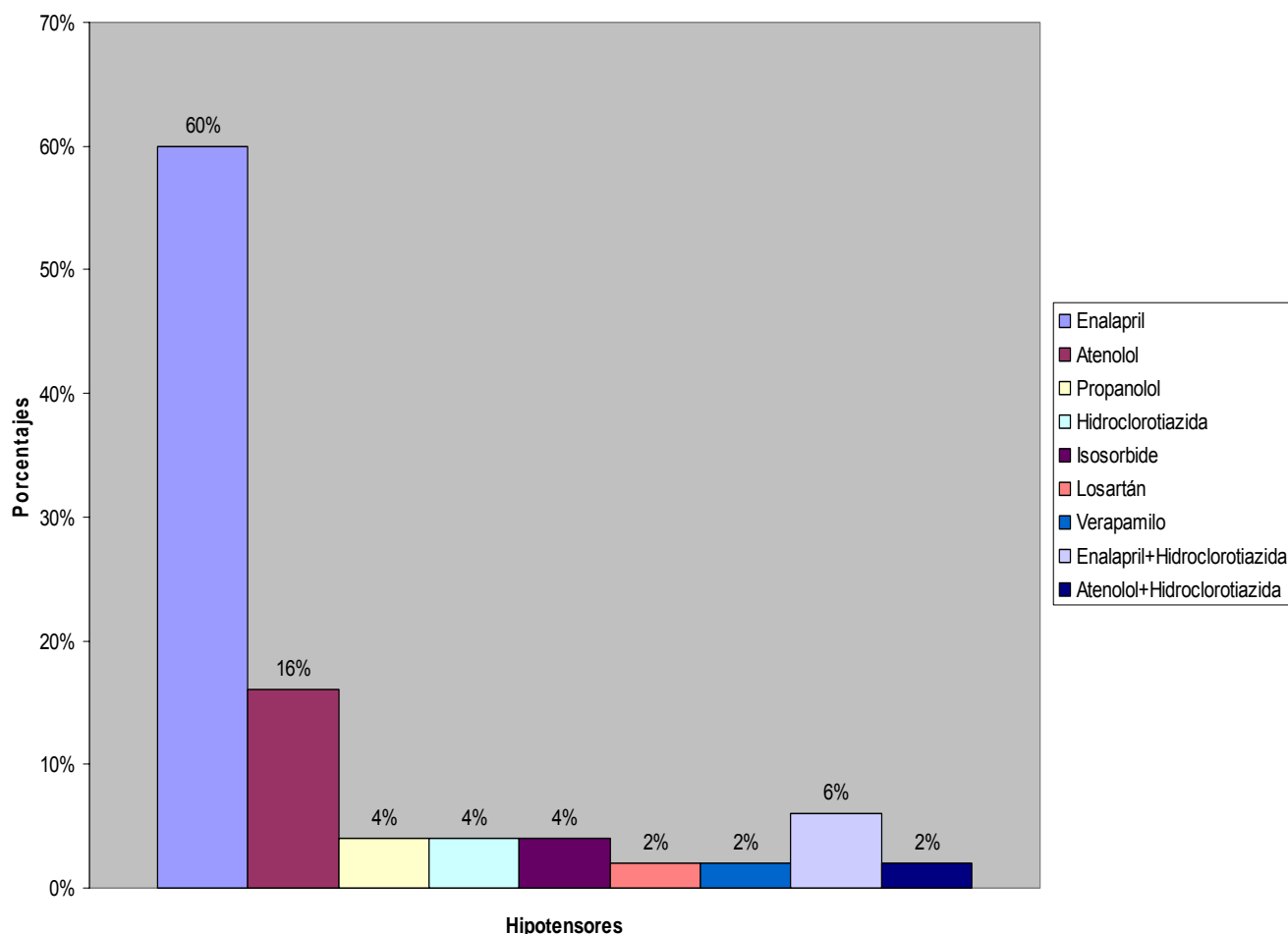
Grafico Nº6 Grupos de fármacos hipotensores utilizados por los pacientes hipertensos. Centro de salud Perla Maria Norori de León . Enero 2008.



Fuente: Expedientes clínicos.

Los grupos farmacológicos más utilizados en este estudio fueron los IECAs con un 60%, B-bloqueantes con un 20%, Diuréticos Tiazidas y grupos Nitrados con un 4% cada uno, ARA II (Antagonistas de los receptores de la Angiotensina II) y Calcio Antagonistas 2% cada uno, Se encontraron las combinaciones de IECA + Diuréticos con un (6% del total) y B-bloqueantes +Diuréticos (2%). (Grafico 6)

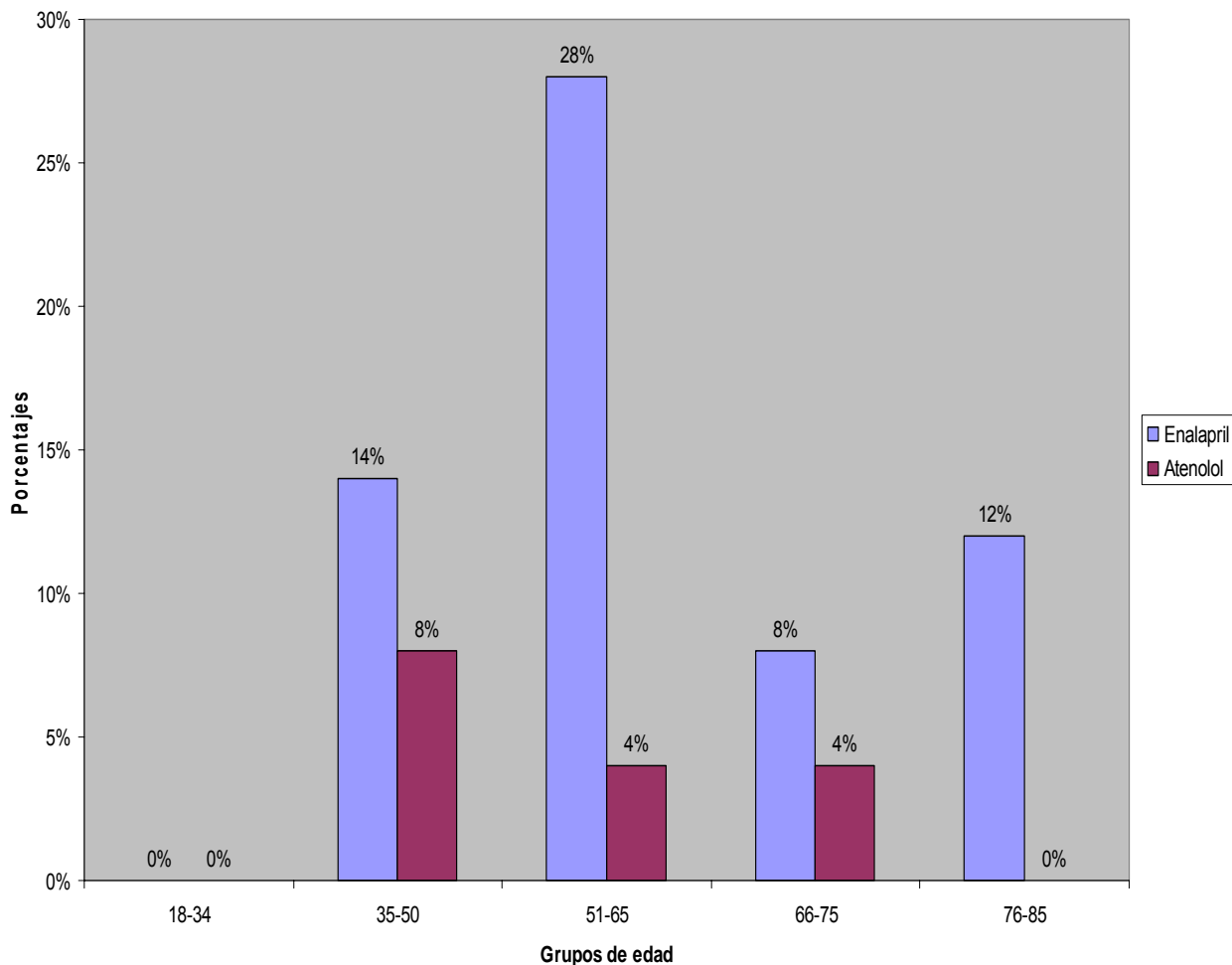
Gráfico N°7 Nombres de los Hipotensores utilizados por los pacientes hipertensos. Centro de salud Perla María Norori de León .Enero 2008.



Fuente: Expedientes clínicos.

Los Hipotensores de mayor porcentaje de uso reportados por los pacientes y comprobados en su expedientes clínico correspondiente fueron: Enalapril y Atenolol con un 60 % y 16% % respectivamente, Propanolol, Hidroclorotiazida e Isosorbide con un 4 % cada uno, Losartan y Verapamilo con 2 % cada uno. Las combinaciones de Enalapril + Hidroclorotiazida con 6 % y Atenolol + hidroclorotiazida con 2 %.(Grafico 7)

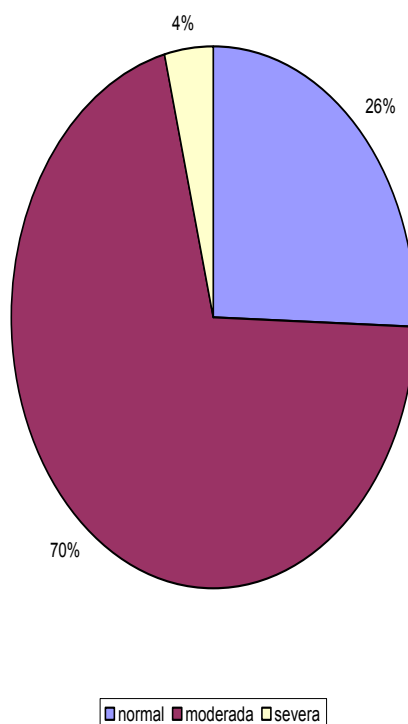
Gráfico N° 8 Nombres de los antihipertensivos más utilizados por grupos de edad .Centro de salud Perla María Norori de León .Enero 2008,



Fuente: Expedientes Clínicos.

Los fármacos más utilizados por los pacientes según grupo de edad fueron: Enalapril con un máximo de 28 % en los pacientes entre el grupo de 51-66 años de edad y un mínimo de 8% en el grupo 66-75 años de edad , el Atenolol fue usado con un máximo de 8% en el grupo de 35-50 años de edad , en el grupo de 76-85 años se reportó que ningún paciente utilizó Atenolol.(Gráfico 8)

Gráfico N° 9 Grado de depresión de los pacientes hipertensos Centro de Salud Perla Maria Norori de León .Enero 2008.



Según la clasificación de Yesavage el tipo de depresión que presentaron los pacientes se clasificó en Depresión Moderada con un 70.%, y Depresión Severa con un 4%. y el 26% restante no presentaron ningún estado depresivo. (Gráfico 9)

Tabla N° 2 Otros medicamentos utilizados por los pacientes hipertensos .Centro de salud Perla Maria Norori de León. Enero 2008

Grupo de edad	ASA	Ibuprofen	Ciprofloxa cina	Beclomet asona	Carbama zepina	Total (%)
De 18-34	-	-	-	-	-	-
De 35-50	1	1	1	1	2	6(11.76%)
De 51-65	11	4	-	1	-	16(31.37%)
De 66-75	3	1	-	-	-	4(7.85%)
De76-85	2	1	-	-	-	3(5.88%)
Total (%)	17(33%)	7(14%)	1(2%)	2(4%)	2(4%)	29(57%)

Continuación Tabla N° 2

Grupo de edad	ASA+ Ibuprofeno	ASA+ Alprazolam	ASA+ Glibencl amida	Ninguno	Total (%)
De 18-35	-	-	-	-	-
De 36-50	3	-	1	2	6(11.76%)
De 51-65	3	-	2	2	7(13.73%)
De 66-75	2	2	-	-	4(7.85%)
De76-85	4	-	-	1	5(9.80%)
Total (%)	12(23%)	2(4%)	3(6%)	5(10%)	22(43%)

Fuente: Expedientes clínicos y Entrevistas

Entre otros medicamentos que recibieron los pacientes en estudio se reportaron: En un mayor porcentaje ASA (33%), ASA + Ibuprofeno (23%),

Ibuprofeno (14%), en un menor porcentaje Ciprofloxacina (2%) y un 10% de los pacientes no reciben ningún otro medicamento. (Tabla N° 2)

Tabla N°3 Ítems para evaluar la calidad de vida (Según Yesavage) de los pacientes en estudio.

ESCALA DE DEPRESION.	SI		NO	
	n	%	n	%
¿Cree que es maravilloso estar vivo?	49	96	2	4
¿Está básicamente satisfecho con su vida?	46	90	5	10
¿Se siente lleno de energía?	36	71	15	29
¿Está de buen talante la mayor parte del tiempo?	35	69	17	31
¿Se siente Feliz la mayor parte del tiempo?	29	57	22	43

Fuente: Entrevistas

De acuerdo a los datos emitidos por los pacientes en estudio referente a los Ítems (según Yesavage) para evaluar la depresión el 96% de los pacientes manifestó que es maravilloso estar vivo, el 90% afirma estar básicamente satisfecho con su vida, el 71% se siente lleno de energía, el 69% esta de buen talante la mayor parte del tiempo y un 57% se siente feliz la mayor parte del tiempo.

Tabla N°3.1

Ítems para evaluar la calidad de vida (Según Yesavage) de los pacientes en estudio.

ESCALA DE DEPRESION.	SI		NO	
	n	%	n	%
¿Ha dejado abandonadas muchas actividades e intereses?	29	57	22	43
¿Prefiere quedarse en casa más que salir a hacer cosas nuevas?	27	53	24	47
¿Tiene miedo que algo malo le suceda?	23	45	28	55
¿Piensa que tiene más problemas de memoria que los demás?	22	43	29	57
¿Se siente a menudo aburrido?	21	41	30	59
¿Se siente a menudo sin esperanza?	16	31	35	69
¿Cree que la mayoría de la gente está mejor que usted?	12	24	39	76
¿Siente que su vida esta vacía?	11	21	40	79
¿Piensa que su situación es desesperada?	11	21	40	79
¿Piensa que no vale para nada tal como está ahora?	7	14	44	86

Según los datos manifestados por los pacientes el 57% afirman que han dejado abandonadas muchas actividades e intereses, el 53% prefiere quedarse en casa que salir a hacer cosa nuevas, un 45% tiene miedo que algo malo le suceda, el 43% piensa que tiene mas problemas de memoria que los demás y un mínimo de 14% de los pacientes consideran que no vale para nada tal como está ahora.

IX – DISCUSIÓN.

El presente estudio fue realizado en el centro de salud Perla Maria Norori de León, con una muestra de 51 pacientes Hipertensos asistentes al programa de enfermos crónicos .Dicho estudio tiene como fin evaluar la calidad de vida de los pacientes hipertensos, según la escala de depresión de Yesavage.

Dentro de los principales resultados se observó que el grupo de edad mayoritario fue el de 51-65 años predominando el sexo femenino, éste resultado coincide con la literatura consultada (Harrison T.R), que afirma que el grupo de mayor riesgo son las mujeres en la edad de 50 años ya que la aparición de enfermedades crónicas en la etapa de climaterio y la menopausia es mucho mayor que la observada en mujeres jóvenes y entre las enfermedades más frecuentes están las enfermedades cerebro vasculares y la hipertensión arterial , esto puede deberse a los cambios hormonales que sufren las mujeres en ésta edad, producto de la deficiencia de Estrógenos , hormona que sirve de protección a eventos cardiovasculares, lo que hace que las mujeres sean más propensas a padecer de problemas cardiovasculares en esta edad.

Respecto a los hábitos de vida reportados por los pacientes, el 22% reportaron tener hábitos nocivos para su salud, el hábito nocivo más reportado fue el Sedentarismo, dicho hábito influye en la eficacia del tratamiento ya que realizar ejercicio físico al menos 30 minutos diarios reduce la PAS hasta en un 4-9 mmHg, además evita el sobrepeso y también tiene un efecto benéfico sobre otros factores de riesgo como la Diabetes, Hipercolesterolemia. etc. (JNC 7).

En un menor porcentaje manifestaron el fumado y la ingesta de alcohol, los cuales deterioran el organismo y la calidad de vida de los pacientes.

Es muy importante tener en cuenta las condiciones físicas y psicológicas del paciente y su entorno social para establecer estrategias no farmacológicas encaminadas a modificar sus hábitos de vida tomando en cuenta la edad y sus limitantes físicas para poder llevarlas a cabo.

La dieta que manifestaron tener los pacientes en un mayor porcentaje es baja en sodio, calorías y proteína. según el JNC7 (Séptimo informe de Joint Nacional comité sobre prevención , detección , evaluación y tratamiento de la Hipertensión arterial) para el tratamiento de la hipertensión arterial es necesario una dieta adecuada , con una ingesta controlada de Sodio ,se debe reducir el consumo de sodio , no más de 2.4 g de sodio ,esto reduce la PAS 2-8 mmHg.

El exceso de Sodio se relaciona con retención de líquidos en los tejidos del cuerpo y por lo tanto con un aumento en los valores de tensión arterial, cuanto menos Sodio contenga la dieta más fácil será eliminar ese exceso por la orina y así contribuir a normalizar los niveles de presión arterial .Así mismo es importante una dieta baja en colesterol y grasas saturadas para disminuir las complicaciones arterioscleróticas , aunque no fue objetivo de estudio es importante tener en cuenta los aspectos antes mencionado, referente al consumo de sodio para el tratamiento de los pacientes hipertensos.Un método especialmente importante es la alimentación DASH Dietary Approaches to stop Hypertension (Medidas alimentarias para detener la hipertensión arterial) que utilizan alimentos naturales con potasio abundantes , poca grasa saturada y total , donde se recurre en especial a la fruta , vegetales y lácteos con poca grasa., esto reduce la PAS 8-14 mmHg.

Otro hallazgo es que la mayoría de los pacientes en estudio sufren de otras enfermedades concomitantes, predominando los pacientes que padecen Artritis, enfermedad que es bastante común en personas de edad avanzada. Según GLADAR (Grupo latinoamericano de estudios de artritis reumatoide) la prevalencia global o promedio es del 1% afectando más el área occidental y con una baja prevalencia en las personas de raza negra como en África .En Latinoamérica se presenta una prevalencia del 0.01%.La enfermedad se presenta con mayor frecuencia entre los 40 y 60 años, con un pico para mujeres entre 45 y 54 años, mientras que en los varones se observa un aumento progresivo con la edad. Por ser una enfermedad degenerativa causa

discapacidad en las personas haciendo que estos abandonen sus labores cotidianas lo que provoca una depresión mental, repercutiendo en la calidad de vida de los pacientes.

Otras enfermedades reportadas fueron la Obesidad y la Diabetes. La relación entre la hipertensión (alta presión arterial) y la obesidad es estrecha ya que se calcula que la proporción de hipertensión atribuible a la obesidad es del 30-65% en las poblaciones de Occidente. De hecho, la presión arterial aumenta si se incrementa el IMC; Por cada 10 Kg. de aumento de peso, la presión arterial sube 2-3mm Hg. Por el contrario, si se baja de peso disminuye la presión arterial, y normalmente, por cada 1% de reducción de peso, la presión arterial disminuye 1-2mm Hg.

La prevalencia de la hipertensión en adultos con sobrepeso es tres veces mayor que en adultos sin sobrepeso, y el riesgo de hipertensión en personas con exceso de peso entre 20-44 años es casi 6 veces mayor que en los adultos con peso normal.(18)

Entre los grupos farmacológicos más utilizados en este estudio se reportaron los IECAs y los B-bloqueantes siendo los nombres de los antihipertensivos utilizados: Enalapril y Atenolol.

El grupo IECA (Inhibidores de la enzima convertidora de Angiotensina) es uno de los grupos mas útiles en el tratamiento de primera línea para la hipertensión arterial .Estos medicamentos son útiles no solo porque inhiben la generación de un potente vasoconstrictor (Angiotensina) sino porque también retrasan la degradación de un potente vasodilatador (Bradicinina) , alteran la producción de Prostaglandinas y pueden modificar la actividad de Sistema Nervioso Adrenérgico , resultan especialmente útiles en la hipertensión renal y vasculorenal , así como en las formas aceleradas y maligna de la hipertensión.(Flores J.). También son eficaces en la hipertensión leve y no complicada y probablemente poseen menos efectos colaterales, de modo especial en los que tienen efectos adverso sobre la calidad de vida del paciente como fatiga, impotencia y mala memoria. (Flores J.)

En relación a los B-bloqueantes existen diversos bloqueadores adrenérgicos eficaces que bloquean la acción simpática sobre el corazón y reducen eficazmente el gasto cardiaco y la presión arterial cuando existe aumento de la actividad simpática cardiaca.

Estos fármacos se emplean con frecuencia como tratamiento de primera línea , además son especialmente útiles cuando se utilizan junto con los relajantes del músculo liso vascular los cuales tienden a provocar incremento reflejo de la frecuencia cardiaca y con los Diuréticos , cuya acción suele producir aumento de la actividad de la renina circulante. Los Beta bloqueadores parecen eficaces incluso cuando no hay signo del incremento del tono simpático y aproximadamente la mitad o más de los pacientes hipertensos muestran disminución de la presión arterial.

Se han desarrollado bloqueadores cardioselectivos (Metropolol, Atenolol) que pueden ser superiores a los bloqueadores no selectivos como el (Propanolol, Timolol) en pacientes con bronco espasmo.

Puesto que en la actualidad existe una gran variedad de fármacos antihipertensivos eficaces para tratar esta patología se han diseñado varios esquemas terapéuticos útiles, por esta razón se debe tener en cuenta algunos aspectos importantes:

- ✓ Comenzar con un medicamento que también pueda servir para corregir y que no perjudique algún otro trastorno concomitante.
- ✓ Comenzar con un fármaco que el paciente tolere mejor, su observancia a largo plazo depende de la tolerancia y eficacia del primer fármaco utilizado.
- ✓ En pacientes con riesgo reducido o moderado, comenzar con una dosis baja, sino se corrige la presión arterial aumentar poco a poco.
- ✓ Añadir un medicamento de otra clase cuando la presión arterial no se corrige con una dosis moderada del primer fármaco.
- ✓ Utilizar un Diurético cuando se administran dos fármacos en casi todos los casos.

- ✓ Utilizar Tiazidas a dosis reducidas, esto es, 25 mg o menos diarios de Hidroclorotiazida o su equivalente a menos que exista una razón de peso para aumentar la dosis.
- ✓ En pacientes con riesgo moderado o elevado , considerar la posibilidad de administrar un tratamiento combinado en dosis reducidas como tratamiento inicial:
 - a) Un Diurético con b- bloqueante, inhibidor de la ACE o antagonista de la angiotensina.
 - b) Un bloqueador de los canales de calcio con un inhibidor de la ACE o con un b- bloqueador.

Aunque las recomendaciones son satisfactorias en la gran mayoría de los pacientes, es importante utilizar un método flexible, ya que cada paciente concreto puede responder de forma diferente con cada fármaco. El tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial suele ser para toda la vida y como la mayoría de los pacientes se encuentran asintomáticos el cumplimiento de un régimen complejo puede constituir un problema serio especialmente si el régimen terapéutico tiene una repercusión negativa en la calidad de vida del paciente.

Referente al tratamiento farmacológico que recibieron los pacientes se considera que este fue adecuado en relación a eficacia seguridad y conveniencia de acuerdo a la literatura consultada ,este tratamiento se considero seguro ya que los pacientes en estudio no presentaron reacciones adversas graves que pusieran en riesgo su vida , además se les puede considerar como fármacos eficaces ya que los pacientes manifestaron que este tratamiento les reduce los síntomas de su patología, fueron utilizados en la mayor parte de los pacientes adultos jóvenes en estudio y que no presentaron otras patologías en la que estos fármacos estén contraindicados por lo cual estos fármacos son adecuados para el tratamiento de estos pacientes.(1,11,19)

El 70.5% de los pacientes entrevistados presentaron un tipo de depresión moderada, según la escala de Yesavage. La satisfacción y los ajustes a la vida dependen de diversos factores; la salud se considera el factor más importante, el dinero, la clase social, el estado civil, la vivienda adecuada, el número de interacciones sociales son factores importantes para que el paciente se sienta o no satisfecho con su vida.

A pesar de las dificultades individuales que cada paciente enfrenta, en este estudio se encontró que el 96% de los pacientes cree que es maravilloso estar vivo y el 90% está satisfecho con su vida por lo tanto acepta los cambios que están experimentando.

Se considera que predomina en estos pacientes una personalidad madura caracterizada por estar integrados en el medio, mantener un nivel de actividad, experimentar satisfacción con su vida y asumen su propia responsabilidad. Cabe destacar que las características antes mencionadas no todas deben ser cumplidas para ser considerado maduro, ya que en la realidad no existe una tipología única, debido a que cada persona tiene su propia pauta de actitudes, valores y creencias.

Pero cabe señalar que parte de los pacientes no asisten con frecuencia a muchas actividades ya que según el 57% dice que han abandonado actividades y el 53% prefiere quedarse en casa, lo cual puede deberse a la economía familiar, a la salud o bien porque prefieren pasar mayor tiempo de tranquilidad con su familia. Obviamente estas razones pueden ser comprobadas en estudios posteriores.

A pesar de que una parte de los pacientes experimenta sentimientos de autocompasión ellos manifiestan que se respetan como persona, esto no refleja una contradicción ya que la autocompasión la experimentamos todos en algún momento en nuestra vida y en esta etapa se incrementa debido a la pérdida de actividades sociales e

Independencia. Esto también permite explicar porque la mayoría se desanima con facilidad cuando realiza alguna actividad.

El 31% de los pacientes piensan que su situación es desesperada, el 31% se siente sin esperanza y el 14% que no vale para nada tal como está ahora. Pese a las declinaciones presentadas en las diferentes esferas se permite argumentar que la mayor parte del grupo en estudio presentan en su mayoría un nivel de autoestima alta, se consideran valioso, se visualiza de igual valor que las otras personas, se respetan a sí mismo y a los demás, sienten que son importantes, y tienen ánimo para seguir adelante.

X - CONCLUSIONES

1-El grupo de edad con mayor frecuencia en el estudio correspondió a los pacientes de 51-65 años (47%) del total, en segundo orden de frecuencia los de 35-50 años (24%), no se reportaron pacientes de 18-35 años.

2-El sexo predominante fue el femenino con un 84% y en menor porcentaje el sexo masculino con un 16%.

3-La distribución de la población en estudio por grupo de edad y sexo correspondió a los de 51-65 años de edad con un 39% de mujeres y 8 %de varones, para los de 66-75 años de edad un 13% de mujeres y 2% de varones , en el grupo de 76-85 años de edad se encontró un 10% de mujeres y 4% de varones, los pacientes mas jóvenes de 35-50 años de edad 22 % de mujeres y 2% de varones.

4- El hábito que se reportó con mayor frecuencia según entrevista y expedientes clínicos fue el sedentarismo con un 8% de mujeres y un 4% de varones .No reportaron ningún hábito nocivo a la salud el 70. % de las mujeres y el 10 % de los varones.

5- Las enfermedades concomitantes reportadas en expedientes clínicos fueron en orden de mayor a menor porcentaje: Artritis con un 39%, Diabetes y Obesidad con un 8% respectivamente y infección renal aguda con un 6%.

6-Los IECAS Y B-bloqueantes fueron los grupos de fármacos antihipertensivos más utilizados con un 60% y 20% correspondientes. Se utilizaron combinaciones de fármacos Antihipertensivos en el 6% de la población en estudio (IECAs + Diuréticos), y 2% de (B-bloqueantes + Diuréticos).

7-El Enalapril resultó ser el fármaco más empleado en el 60% de los casos, el Atenolol en segundo orden de frecuencia 16%, Propanolol, hidroclorotiazida e isosorbide se usaron en el 4% de la población.

8-Los pacientes de 51-65 años reportan el uso de Enalapril en un 28 %, los de 35-50 años en un 14 % y los de 76-85 años el 12%, el menor porcentaje de Enalapril (8%) correspondió al grupo de 66-75 años .El Atenolol (segundo fármaco empleado) fue utilizado en un 8% en los individuos de 35-50 años y en un 4% en los pacientes de 51-65 años y en los de 66-75 años , no se reportó ninguna prescripción de Atenolol en los de 76-85 años.

9-El tratamiento que reciben los pacientes puede considerarse como eficaz.

10--Según la evaluación de la escala de depresión, el 70% de los pacientes reportó una depresión moderada y el 4% una depresión severa .El 26% no reportó ningún estado depresivo.

11-El 96% de los pacientes consideró según los Ítems de la escala de depresión de Yesavage que es maravilloso estar vivo, el 90% está básicamente satisfecho con su vida y se siente feliz la mayor parte del tiempo, sin embargo el 3% manifiesta que a menudo se siente sin esperanza, el 24% cree que la mayoría de la gente está mejor que él y un 19% considera que vale la pena estar como está ahora.

XI-RECOMENDACIONES

1. Fomentar en estudiantes de pregrado y postgrado de las ciencias de la salud la realización de investigaciones que valoren, además de los aspectos farmacoterapéuticos la calidad de vida y el impacto de uso crónico de medicamentos en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.
2. Incluir en futuro estudios relacionados al presente aspectos que valoren de manera global la calidad de vida de pacientes que toman medicamentos de forma crónica: estado laboral, económico, sexual y familiar.
3. Tomar en cuenta parámetros como éxitos y fracasos terapéuticos para valorar el tipo de respuesta terapéutica y su influencia en la calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión arterial.

XII-BIBLIOGRAFIA

1-Marvin Moser, MD . Tratamiento clínico de la hipertensión.2 da Edición. 1998 pág.25 -37, 66, 88 89.

2- R.Lezaun .Tratamiento de la hipertensión. <http://www.cfnavarra.es>

3-Migdalia Rodríguez Rivas. Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. [http// www.fac.org .ar](http://www.fac.org.ar)

4-Andrea Elda Distefano, Leandro José Alberto Calarza, Norma Ojeda. Estudio epidemiológico de la hipertensión arterial en el C.A.P.S.NºVII de Laguna brava en corriente capital.[med.unne.edu.ar./revista/revista 140/hta.pdf](http://med.unne.edu.ar/revista/revista_140/hta.pdf).

5-Laporte JR. Tognoni G. Principios de epidemiología de medicamentos.Cap I Pág. 16 -20

6-Cardona MEG, Carranza MJ, Hernández y Modificaciones del estilo de vida, tratamiento farmacológico. [http//medigrafic.com](http://medigrafic.com)

7-Maria Alicia Prudencio Muñoz DUE. Impacto del tratamiento no farmacológico sobre la calidad de vida del paciente hipertenso.[http//www.ehrica.org](http://www.ehrica.org)

8-Maria Dolores Jarillo, Fuensanta Moreno B, Carlos Rodríguez P, Pablo Lázaro y de Mercado .Calidad de vida e hipertensión arterial. [http//www.taiss.com](http://www.taiss.com)

9-[http// www.cardiologos.org](http://www.cardiologos.org). Artículos y noticias. 2004

10-Castillo Salmerón, Castro Gonzáles y Muñoz Antón. Información terapéutica a pacientes hipertensos del programa de dispensarizados del centro de salud Perla Maria Norori .Noviembre 2003 – Marzo 2004

11-V. Fatorusso , O. Ritter .Vademécum clínico.9 na edición pág, 111-138

12-Wesly Ambota, Gabriela Baca y Ana Baldizon Información terapéutica y calidad de vida de los pacientes diabéticos ingresados en los hospitales escuelas de León y Rivas en septiembre – diciembre 2006.

13-Jaime Hall, Jaime Hall Reyes F. Prevalencia de la hipertensión en adultos.<http://cidbimena.desastres.hn./RM75/pdf/2005>.

14-J.Schmidt Río Valle, I. Cruz Quintana, C. Villaverde Gutiérrez, D. Prados Peña, MP. García Caro, A. Muñoz Vinuesa y A .Pappous. Adherencia terapéutica en hipertensos. En [www. Scielo. Isciii .es](http://www.Scielo.Isciii.es).

15-Byron José Lezama Vanegas. Eficacia del Captopril sublingual en comparación con el captopril por vía oral en el control de la urgencia hipertensiva en los pacientes ingresados en emergencia de medicina interna del HEODRA, en el periodo de Agosto del 2003 a Enero del 2004. En www.minsa.gob.ni.

16-Rebeca Juárez Corea .Conocimiento y actitudes que tienen los pacientes hipertensos del programa de dispensarizados del Centro de salud Perla Maria Norori de León sobre su enfermedad y tratamiento durante el segundo semestre del 2008.

17.Jama ,Long-term cost-effectiveness of various initial monotherapies for mild to moderate hypertension ,vol. 263 for mild to moderate hypertension ,vol. 263 N°3,January 19,1990 .pag.407-413.

18 Sección para periodistas del consejo europeo de información sobre la alimentación. (EUFIC) [http://:www.eufic.org](http://www.eufic.org)

19-Formulario Nacional de medicamentos .MINSA , 6 ta Edición , 2005,Pág. 185-200

ANENOS

Tabla N°1: Dietas reportadas por los pacientes en estudio .Centro de Salud Perla Maria Norori de León. Enero 2008.

Dietas	fr.	%
D.hiposódica+D.hipoproteica+Hipocalórica	20	39.21%
D.hiposódica+D.hiperproteica+Hipocalórica	19	37.25%
D.hipersodica+D.hiperproteica+Hipercalórica	9	17.64%
D.hipersódica+D.hipercalorica+Hipocalórica	3	5.9%

Fuente: Entrevista

Respecto a la dieta reportada por los pacientes se encontró que el 39.21% de los pacientes tienen una dieta baja en Sodio, calorías y proteínas y el 17.64% manifestaron tener una dieta alta en sodio, calorías y proteínas. (Tabla N° 1)

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

“Evaluación de la calidad de vida de los pacientes hipertensos asistentes al programa de enfermos crónicos del centro de salud Perla Maria Norori, León enero 2008”

Ficha N° _____

Nº de expediente _____

I Datos generales del paciente.

1. Edad a) De 18 -34_____

b) De 35-50_____

c) De 51-65_____

d) De 66-75_____

e) De 76-85_____

2. Hábitos del paciente

3. Enfermedades concomitantes

II. Información fármaco terapéutica.

4. Tipo de antihipertensivo que usa.

5. Nombre del antihipertensivo.

6. usa otros medicamentos.

ESCALA DE DEPRESION

- | | |
|---|----|
| 1. ¿Esta básicamente satisfecho con su vida? | NO |
| 2. ¿Ha dejado abandonadas muchas actividades e intereses? | SI |
| 3. ¿Siente que su vida esta vacía? | SI |
| 4. ¿Se siente a menudo aburrido? | SI |
| 5. Está de buen talante la mayor parte del tiempo? | NO |
| 6. ¿Tiene miedo de que le suceda algo malo? | SI |
| 7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo? | NO |
| 8. ¿Se siente a menudo sin esperanza? | SI |
| 9. ¿Prefiere quedarse en casa más que salir a hacer cosas nuevas? | SI |
| 10. ¿Piensa que tiene mas problemas de memoria que la mayoría? | SI |
| 11. ¿Cree que es maravilloso estar vivo? | NO |
| 12. ¿Piensa que no vale para nada tal como esta ahora? | SI |
| 13. ¿Piensa que su situación es desesperada? | NO |
| 14. ¿Se siente lleno de energía? | SI |
| 15. Cree que la mayoría de la gente esta mejor que usted? | SI |

Si las respuestas coinciden con las alternativas de la columna derecha, anotar un punto.

Valoración.

0-5: Normal

6-9: depresión moderada

≥10: Depresión severa

Ref: Yesavage et. al J Psychiatry Res, 17:37-49, 1983.