UNIVERSIDAD DE BELGRANO

Las tesinas de Belgrano

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Carrera de Farmacia

Atención farmacéutica para pacientes hipertensos: Folletos Informativos

N° 534

Tatiana G. Selma

Tutora: Dra. Etile D. Spegazzini

Departamento de Investigaciones
2012

Universidad de Belgrano
Zabala 1837 (C1426DQ6)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina
Tel.: 011-4788-5400 int. 2533
e-mail: invest@ub.edu.ar
url: http://www.ub.edu.ar/investigaciones

Agradecimientos

A la Dra. Etile D. Spegazzini por conducirme y aconsejarme en la realización del presente trabajo.
A la Dra. Silvia Debenedetti por el apoyo durante toda la carrera.
A mi abuela por cuidar a mis hijas con tanto cariño mientras realizaba la carrera.
A mis hijas, mi hermano y mis padres por apoyarme siempre, confiar en mí y tener tanta paciencia.
A Alejandra G. Gamarra quien me ayudó con las herramientas gráficas y el diseño de los folletos.

Índice

Agradecimientos……3
Resumen……7
Introducción……7
Objetivo……8
Marco teórico……8

Capítulo I: Presión Sanguínea……8

Capítulo II: Hipertensión Arterial……10
Efectos dañinos de la hipertensión no tratada……11
Diagnostico……11
Capítulo III: Tratamiento……12
Tratamiento no farmacológico……12
Tratamiento farmacológico……14
Diuréticos……14
IECA……15
ARA II……16
Inhibidores directos de la Renina……16
Calcioantagonistas……16
Betabloqueantes……18
Antihipertensivos combinados……19

Capítulo IV: La problemática de la cesación del tratamiento……19
Materiales y Método……20
Encuestas……20
Ranking de ventas……21
Diseño de folletos……22
Resultados……22
Encuesta……22
Ranking de ventas……27
Diseño de folleto……32

Conclusión……35
Bibliografía……36

Atención farmacéutica para pacientes hipertensos: Folletos explicativos.

Resumen

Una gran cantidad de pacientes no realizan los controles necesarios para prevenir o diagnosticar la hipertensión arterial a tiempo. Desconocen en general la fisiopatología, los métodos de diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad y, por sobre todo, desconocen que la hipertensión arterial posee correlación directa con los factores de riesgo cardiovasculares.

Es importante destacar que los pacientes que padecen esta patología son medicados en forma crónica, por lo que visitaran frecuentemente la farmacia. Por lo tanto, el farmacéutico posee un rol clave: a través de una correcta atención farmacéutica puede proporcionar la información necesaria para el éxito del tratamiento.

Teniendo en cuenta que no siempre está disponible el tiempo que la atención farmacéutica requiere, se elaboraron tres folletos explicativos con información rápida y de fácil comprensión. Los folletos contienen información sobre la HTA y la manera en la cual se debe llevar a cabo el diagnóstico y el tratamiento correcto. De esta manera ahorraremos tiempo al farmacéutico y al paciente, sin resignar conocimiento. Cada folleto contendrá un fin en sí mismo:

- Detección de la enfermedad.
- Información acerca de la patología.
- Éxito del tratamiento.

A través de una primera encuesta analizamos el grado de información del público que concurre a nuestra farmacia. Con información previamente seleccionada diseñamos los folletos. Finalmente entregamos la información a los pacientes.

Introducción

Actualmente se estima que la hipertensión arterial (HTA) es responsable en un 4.5% de la carga mundial de morbilidad, y prevalece por igual en países en vías de desarrollo como en países desarrollados.[1] Es importante destacar que la HTA no constituye un riesgo únicamente por sí misma, sino que se asocia como factor de riego para otras enfermedades. Principalmente en enfermedades cardiovasculares, siendo la responsable de la mayoría de las muertes a nivel mundial. En el estudio Interstroke el riesgo atribuible poblacional de padecer un accidente cerebrovascular asociado al antecedente de la hipertensión fue del 34.6%.[2] Se cree que para el 2025 las cifras de personas que padezcan HTA aumentarán un 60% en la población mundial, siendo un total 1.56 billones de personas las afectadas.[3] La prevalencia de realización de mediciones de la presión arterial en los últimos 2 años mostró un incremento leve cercano al 3% en el año 2009 tomando como referencia el 2005.[2]

En Argentina las enfermedades del sistema circulatorio representan la principal causa de muerte. En el año 2009 se produjeron 89.916 muertes por estas entidades. La HTA es un importante factor de riesgo para estas enfermedades.[2] Este tipo de enfermedad es prevenible y puede evitarse. Para poder revertir esta tendencia es de gran importancia brindarle a la población la información necesaria acerca de los riesgo que corre con esta enfermedad, cuales son los tratamientos posibles, concientizar que es una enfermedad crónica, y que el éxito del tratamiento depende de su voluntad. Para ello nuestro país adoptó diferentes estrategias. A través de la Resolución Ministerial 1083/09 crea la Comisión Nacional Asesora de Prevención y control de Enfermedades No Trasmisibles cuya acción es realizar promoción de la salud a través de acciones de base poblacional. El Gobierno proporciona el plan: “Programa Prevención y control de las Enfermedades Cardiovasculares“, cuyo objetivo es disminuir la morbilidad, mortalidad y secuelas por enfermedades cardiovasculares; mejorar la calidad y esperanza de vida de la población; lograr los mecanismos de coordinación, de control, evaluación y gestión tendientes a medir impacto; Organizar e implementar un registro epidemiológico. Quizás la medida más contundente del plan es la reducción de los costos del tratamiento al disminuir el precio de los medicamentos de paciente Hipertensos.

Si bien a nivel del Estado se muestra una intención por realizar educación sanitaria, esta a veces no es exitosa gracias a la gran distancia que existe entre el Estado y los pacientes. Es por eso que los profesionales de la Salud como Médicos y Farmacéuticos tienen la responsabilidad de llevar esta tarea acabo.

En la actualidad la atención farmacéutica es una tendencia que se instala cada vez más fuerte. Por lo tanto el Farmacéutico no puede evitar asumir su rol como comunicador directo. Esta tarea requiere

1. WHO.2003/Internacional Society of Hipertensión (ISH) statement on managment of hipertensión. Writing group.
2. DR. JUAN LUIS MANSUR ET AL, MINIESTERIO DE LA NACION, (2011)
3. FEROZ Z., KHAN A. & AFROZ S. *(2011)*

una constante actualización de conocimientos y una habilidad de comunicación por parte del profesional farmacéutico. Si sumamos la falta de tiempo y espacio, puede notarse que la atención farmacéutica no es tarea fácil.

Objetivo

El objetivo de esta tesina es asumir mi responsabilidad como profesional de la salud y brindar a los pacientes hipertensos la atención farmacéutica que merecen. Para ello en una primera etapa se evaluará el grado de conocimiento de la población. Posteriormente se seleccionará la información pertinente acerca de la patología, y se traducirá la misma para la comprensión del paciente. Debido a que los tiempos modernos son cortos y todo debe realizarse en forma rápida, se elaborarán tres folletos explicativos que le permitan al paciente acceder a la información en forma rápida y clara. De esta forma dar solución a dos de los inconvenientes que plantea la atención farmacéutica: el tiempo y el espacio.

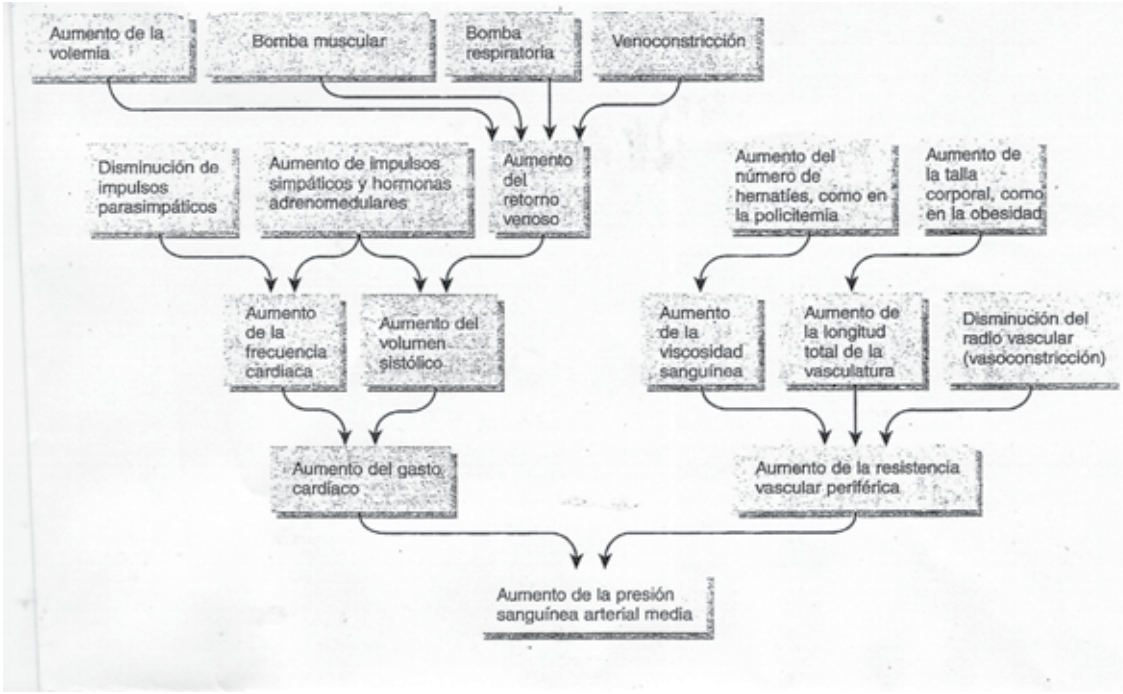
Marco teórico

Se realizó una revisión bibliográfica sobre la fisiopatología de la HTA, diagnóstico y tratamientos tanto farmacológicos como no farmacológicos.

Capítulo I Presión Sanguínea: regulación.

La presión sanguínea es la presión hidrostática que ejerce la sangre contra la pared de los vasos que la contienen. Se genera con la constricción de los ventrículos y es máxima en la aorta y otras arterias de gran calibre de la circulación general, de aquí que en general la presión sanguínea se refiere a la presión arterial. Los valores normales para adultos jóvenes, sanos y en condiciones de reposo son de unos 120 mm Hg durante la sístole (contracción), mientras que desciende a unos 80 mm Hg con la diástole (relajación).

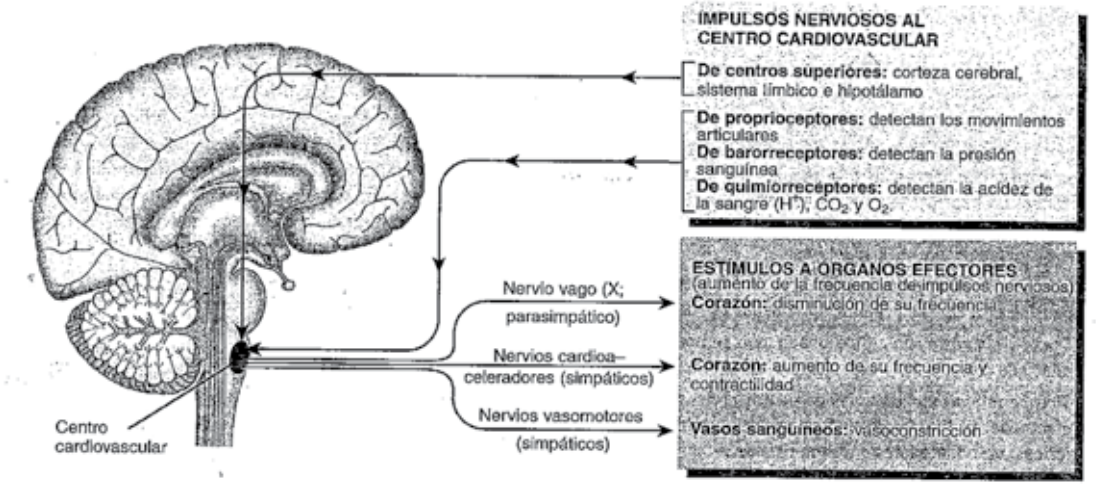
Existen diferentes factores que influyen sobre la presión sanguínea, la actividad simpática, el gasto cardíaco y la resistencia vascular periférica. La presión sanguínea también depende del volumen total sanguíneo (volemia) en el adulto es normal que sea unos 5L.



Resumen de los factores que aumentan la presión cuando se eleva el gasto cardíaco o la resistencia vascular periférica. (Tortora, 2006)

La presión sanguínea se regula mediante ajustes de la frecuencia cardiaca, el volumen sistólico, la resistencia vascular periférica y el volumen sanguíneo. Según el sistema de regulación este puede realizar un ajuste rápido para hacer frente a cambios repentinos, o actuar lentamente para una regulación a largo plazo.

El centro cardiovascular del bulbo es la región principal en la neurorregulación del corazón y los vasos sanguíneos. Grupos de neuronas dispersos en el centro cardiovascular regulan la frecuencia cardiaca, la contractibilidad ventricular y el diámetro vascular. Ciertas neuronas estimulan el corazón, mientras que otras lo inhiben, algunas regulan el diámetro vascular produciendo vasoconstricción o vasodilatación. Estos grupos neuronales se comunican entre sí, funcionan juntos y no están separados con claridad desde el punto de vista anatómico.



Localización y funciones del centro cardiovascular en el bulbo raquídeo: Dicho centro recibe impulsos de centros superiores y de propioreceptores, barroreceptores y quimiorreceptores, y emite impulsos eferentes por los sistemas nerviosos simpático y parasimpático. (Tortora, 2006)

Los impulsos que recibe el centro cardiovascular provienen de receptores sensoriales y de centros cerebrales superiores como la corteza cerebral, el sistema límbico y el hipotálamo. Son tres los tipos de receptores sensoriales que trasmiten impulsos al sistema cardiovascular: los proprioreceptores, los barroreceptores y los quimiorreceptores.

Los sistemas nerviosos simpático y parasimpático son los que trasmiten los impulsos eferentes del centro cardiovascular a los órganos efectores.

El sistema nervioso regula la presión de la sangre mediante asas de retroalimentación negativa en dos tipos de reflejos, de barroreceptores y quimiorreceptores. Los barroreceptores de las paredes de ciertas arterias y venas detectan la presión sanguínea. Los sistemas más importantes son el reflejo aórtico y de los senos carotídeos. El reflejo aórtico rige la presión sanguínea global en la circulación general. El reflejo de los senos carotídeos ayuda a mantener la presión sanguínea normal en el cerebro. Todo aumento de la presión sanguínea estira la pared de estos senos y estimulan los barroreceptores, el centro cardiovascular incrementa la estimulación parasimpática y reduce la simpática. No obstante si la presión sanguínea desciende, el estiramiento de los barroreceptores diminuye y envía señales con menor frecuencia al centro cardiovascular, que en respuesta incrementa la estimulación simpática y reduce la parasimpática.

Existen sistemas Hormonales que regulan la presión sanguínea:

- *Sistema de renina-angiotensina-aldosterona:* Las células yuxtaglomerulares de los riñones liberan más renina al torrente sanguíneo cuando disminuye la volemia. La renina junto a la ECA (enzima convertidota de angiotensina) producen la hormona activa Angiotensina II. La Angiotensina II es una hormona que determina la vasoconstricción arterial y venosa, aumento del tono simpático vasoconstrictor, hipertensión y fibrosis miocárdica, y estimula la secreción de aldosterona. Por su parte la aldosterona incrementa la retención de sodio y agua, y la rigidez vascular. Los efectos finales de la angiotensina II son aumento de la resistencia vascular, aumento de volemia y, por ende, la presión arterial.
- *Adrenalina y noradrenalina:* Son hormonas que aumentan la contractibilidad y la frecuencia cardíacas produciendo un aumento en el gasto cardiaco.
- *Hormona antidiurética (ADH):* hormona que causa vasoconstricción.
- *Péptido natriurético auricular (ANP):* produce vaso dilatación y promueve la excresión de sal y agua en la orina reduciendo así la volemia y la presión arterial. [4]

4. TORTORA (2006)

Capítulo II: Hipertensión arterial

La HTA se produce cuando la presión arterial se encuentra aumentada en forma crónica. Se refiere al hecho de que la sangre viaja por las arterias a una presión mayor que la deseable para la salud. Es una enfermedad que no da síntomas durante mucho tiempo y, si no se trata, puede desencadenar complicaciones severas como un infarto de miocardio, una hemorragia o trombosis cerebral, lo que se puede evitar si se controla adecuadamente.[5]

Algunos indicios

- Nauseas
- Dolor de cabeza y vómitos
- Sensación de calor
- Falta de aire
- Sangrado de nariz
- Enrojecimiento de la cara
- Hemorragias en los ojos
- Dolor en la nuca
- Sudoración profusa
- Desmayos

HTA Definida En los mayores de 18 años se define como la elevación persistente de la presión arterial por encima de los siguientes límites:

PA sistólica > 140 mmHg y/o PA diastólica > 90 mmHg

Es necesario que la media de dos o más lecturas realizadas en dos o más visitas espaciadas sea superior a dichas cifras.

Hay diferentes niveles de gravedad:

Categoría	Sistólica (mmHg)		Diastólica (mmHg)
Optima	< 120	y	< 80
Normal	< 130	y	< 85
Normal - Elevada	130 - 139	o	85 - 89
Hipertensión			
Fase 1	140 - 159	o	90 - 99
Fase 2	160 - 179	o	100 - 109
Fase 3	≥ 180	o	≥ 110

Grados de hipertensión arterial según valores tensionales en mayor de 18 años. *Clasificación según el Joint Nacional Comité VI (2009)

- **HTA Sistólica aislada** PAS > 140 mmHg con PAD < 90 mmHg
- **HTA Resistente** Se considerará como tal cuando la PA persiste elevada (>160 / 100 mmHg) con la siguientes condiciones:
  - Triple terapia, incluido diurético.
  - Buen cumplimiento terapéutico.
  - No consumo excesivo de alcohol.
  - Dos visitas consecutivas separadas por dos semanas.
- **HTA de "Bata Blanca"** Es la registrada únicamente en la consulta, siendo los valores de TA normales en el domicilio del paciente y/o en la farmacia.

HTA maligna / acelerada Se define así cuando está asociada a la presencia en el fondo de ojo de exudados, hemorragias y/o edema de papila.

5. GOBIERNO DE LA NACIÓN ARGENTINA: MINISTERIO DE SALUD: http://msal.gov.ar/ENT/Info_Ciudadanos/Hipertension_Arterial/Hipertension_Arterial.aspx

- **Crisis hipertensivas: Urgencias y Emergencias** La diferencia fundamental estriba en que en la emergencia hipertensiva hay daño importante en los órganos diana, con riesgo de lesiones irreversibles y mal pronóstico vital, si no es tratada de forma enérgica e inmediata. Se diagnostica cuando las cifras de TA se acompañan de importante afectación clínica y de órganos diana: encefalopatía hipertensiva, ACV hemorrágico o isquémico, insuficiencia cardiaca congestiva, etc. La urgencia hipertensiva se diagnostica cuando existen unas cifras severamente elevada de TA en individuos asintomático, con afecciones leve de los órganos diana. No supone un compromiso vital inmediato.
- **HTA en el embarazo** definida por:
  - Aumento de la TAS > a 25 mmHg y/o TAD > 15 mmHg respecto al comienzo del embarazo.
  - TA > 140 / 90 mmHg durante el embarazo o en las 24 horas siguientes al parto. La aparición de proteinuria favorece este diagnóstico,

Existen dos tipos de HTA según su clasificación etiológica. La hipertensión primaria es la más frecuente, que es el aumento persistente de la presión sanguínea no atribuible a una causa específica. La hipertensión secundaria, es en la que si hay un origen identificable. Algunas de las principales causas de la HTA son:

Fármacos y drogas: Alcohol, AINES, anticonceptivos orales, simpaticomiméticos, IMAO, Ginseng, etc.

Renal: nefrógena, tumores productores de renina.

Endocrinología: Hiperaldosteronismo primario, Hiperplasia suprarrenal congénita, Enfermedad de Cushing.[6]

Efectos dañinos de la hipertensión arterial no tratada

Es un trastorno que se conoce como el asesino silencioso porque ocasiona daños en órganos como el corazón, el cerebro, los riñones sin presentar un síntoma visible. La realidad es que una vez que estos órganos muestran síntomas, la enfermedad está ya muy avanzada

La HTA actúa facilitando el desarrollo de arteriosclerosis y trombosis en las arterias y, aumenta el espesor de la pared arterial. Las arteria se vuelven más rígidas y se estrecha su luz dificultando el pasaje de la sangre. En la actualidad se conoce a la HTA como uno de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular más frecuente.

En el corazón la HTA opone una resistencia mecánica a la circulación de la sangre y por ello el corazón debe esforzarse más para impulsarla y tratar de que esta llegue a todo el organismo. Este esfuerzo hace que el músculo cardíaco aumente su tamaño y provoque una hipertrofia ventricular izquierda y arritmias, ambos son a su vez factores de riesgo de la insuficiencia cardiaca. Hay una disminución de la cantidad de sangre que llega al corazón debido a que las arterias coronarias se encuentran ocluidas por la arteriosclerosis. Esta situación predispone a enfermedades tales como la angina de pecho y el infarto del miocardio.

La arteriosclerosis de las arterias cerebrales es una de las causas más frecuentes de accidente cerebrovascular. También la HTA puede precipitar la ruptura de una arteria y ocasionar una hemorragia cerebral. El daño en el riñón es recíproco, las arteriolas renales dañadas por la HTA secretan más renina, lo que a su vez incrementa más la presión sanguínea. En los vasos sanguíneos puede comprometer las paredes de la arteria aorta debilitándolas y provocar un aneurisma, la ruptura de in aneurisma de la arteria aorta conlleva un muy alto riesgo de muerte.

Diagnóstico

La única manera de detectar la HTA en sus inicios es con revisiones periódicas. Mucha gente tiene la presión arterial elevada durante años sin saberlo. De aquí que el concepto de “mejor prevenir…” es más que aplicable. El control de la presión arterial es rápido indoloro, no costoso, se puede hacer en la visita médica, en la farmacia y hasta en el propio domicilio. El examen físico debe incluir toma de presión y frecuencia cardiaca.

Condiciones ideales para la medida de la presión arterial:

Paciente:

- No haber practicado ejercicio.
- No tomar cafeína 30 minutos antes de la medida.
- No haber fumado previamente.
- Orinar antes de la visita.
- Posición sentada con la espalda apoyada, sin cruzar las piernas y los pies apoyados.
- 5 min. de relajación en reposo.
- No hablar durante la medición,
- Brazo apoyado a la altura del corazón

6. http://www.saha.org.ar

Ambientales
- Ambiente tranquilo y confortable,

Personal Sanitario
- Bien entrenado.

Factores incidentes:
Paciente:
- Ansiedad.
- Dolor.
- Frío.
- Ejercicio.
- Fumar.
- Comer.
- Distensión vesical.
- Arritmias cardíacas.
- Brazo con ropa.
- Mala posición.

Aparato:
- Mal funcionamiento.
- No calibrado.
- Conexiones y gomas en mal estado.

Observador/a:
- Desinterés.
- Falta de tiempo.
- Desconocimiento de la técnica.
- Mala posición.
- Deficiencia visual o auditiva.

Preguntas a realizar al paciente hipertenso:
Antecedentes familiares.
- Co-morbilidades que condicionen la elección del tratamiento,
- Consumo de alcohol, AINEs y demás substancias presoras.
- Alimentación y actividad física.
- Experiencia con tratamientos previos.[7]

Capítulo III: Tratamiento

La HTA no puede curarse pero puede controlarse. El objetivo principal del tratamiento es reducir la morbimortalidad cardiovascular y renal a partir de lograr un control de presión óptimo y evitar las complicaciones a largo plazo. Se recomienda reducir la presión progresivamente a menos de 140-90 mm Hg independientemente de su riesgo cardiovascular.

El tratamiento de la HTA se basa en dos pilares fundamentales, aquél orientado a los cambios en el estilo de vida y el tratamiento farmacológico. Es de suma importancia poner énfasis en recomendar un estilo de vida saludable y tomar conciencia que el máximo beneficio para los pacientes se logra sólo alcanzando los objetivos terapéuticos. De las personas tratadas por presentar presión arterial elevada en más de una ocasión el 52.1% recibió tratamiento médico, un 8.2% únicamente tratamiento no farmacológico y el 39.8% recibió ambos tratamientos.[8]

Tratamiento NO Farmacológico

Es fundamental para pacientes con riesgo de hipertensión adoptar un estilo de vida saludable. Estos hábitos deben mantenerse en forma permanente. El máximo beneficio para los pacientes se logra sólo alcanzando los objetivos terapéuticos.

Se pueden incluir dentro de estos cambios en el estilo de vida:

7. INGARAMO R ET AL., (2011)
8. MANSUR J.L ET AL., (2011)

- *Reducción del peso:* indicado para hipertensos con IMC mayor de 25.

- *Restricción del sodio:* Reducción de la ingestión de sal diaria. La OMS recomienda que el consumo de sal no exceda los 5 g por día. Se debe evitar los alimentos procesados (quesos, conservas), incluyendo panificados, y reducir el agregado de sal a las comidas, siendo una opción válida las sales modificadas. Debe tenerse en cuenta que el sodio forma parte de alimentos de sabor dulce, de modo que hay que leer las etiquetas de los productos para saber si lo contienen.

Debe disminuirse el consumo de sal en su dieta a menos de 2.300 mg al día.

¿Dónde está la sal en mi dieta?

Porción	Contenido de sodio
1 cdta. de sal de mesa	2300 mg
1 Pancho	460 mg
1 hamburguesa	600 mg
60 g de queso rallado	600 mg
1 cdta. de salsa de soja	900 mg
1 taza de leche	107 mg
1 taza de yogur	175 mg
1 porción de pizza	982 mg
85 g de jamón	1020 mg
200 g de papas fritas	1192 mg

- *Ingesta de Potasio:* La ingesta de potasio reduce la PA. Debe controlarse la ingesta de potasio en pacientes medicados con IECA, ARA II, ahorradores de potasio y AINEs.

- *Dietas especiales: Dieta DASH*: estudio Dietético DASH (Enfoques Dietéticos Para Reducir la Hipertensión; en Inglés - Dietary Approaches to Stop Hypertension). Una dieta desarrollada por un grupo de investigadores con el objetivo de conocer una dieta adecuada para reducir la PA. Consumir demasiado sodio en la dieta puede contribuir a elevar la presión arterial. Seguir las recomendaciones de la dieta DASH puede ayudarle a disminuir la presión arterial unos cuantos puntos en tan solo dos semanas. La dieta se basa en el consumo de frutas, verduras, cereales, lácteos descremados, ácidos grasos monoinsaturados, pescados, aves, nueces. Pobre en grasas saturadas, colesterol y grasa total, carnes rojas, bebidas azucaradas y dulces. Es rica en potasio, magnesio y calcio al igual que en proteína y fibra.[9]

La dieta DASH

- Granos enteros (6 a 8 porciones diarias)
- Vegetales (4 a 5 porciones diarias)
- Frutas (4 a 5 porciones diarias)
- Leche y productos lácteos con un contenido bajo en grasa o sin grasa (2 a 3 porciones diarias)
- Carnes magras, ave y pescado (menos de 6 porciones diarias)
- Nueces, semillas y leguminosas (4 a 5 porciones diarias)
- Grasas y aceites (2 a 3 porciones diarias)
- Dulces, preferentemente con bajo contenido de grasa o sin grasa (menos de 5 porciones por semana)
- Sodio (no más de 2.300 mg al día)
- Si consume alcohol el límite es dos copas al día para los hombres, y una al día para las mujeres.
- Si necesita bajar de peso reduzca el número de calorías a 1600 Kcal. diarias.
- Usar condimentos que no contengan sal, como ser especias y hierbas para saborizar las recetas.
- Los alimentos en lo posible deben ser frescos y sin procesar. Disminuir el consumo de comidas congeladas, sopas enlatadas y aderezos, que en general son alimentos con alto contenido de sodio.

Es importante prestar atención a los hábitos alimenticios actuales. Debe realizarse un listado de todo lo que uno come durante dos o tres días. Compare el listado con la dieta DASH y vea los cambios que necesita en su dieta. Para no desanimarse deben establecerse metas cortas, como un cambio de la dieta a la vez.

9. http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/dash/how_make_dash.html

- *Actividad física:* Se recomienda ejercicio de tipo aeróbico, 45 min. De 3 a 4 veces por semana. Debe tenerse especial cuidado cuando la PA no está controlada, en esos casos se recomienda evitar el ejercicio intenso. La actividad física le ayuda a bajar la presión sanguínea y también a bajar de peso.
- *Limitar el consumo de alcohol:* Cuando se reduce el consumo de alcohol se produce una significativa disminución de la PA.
- *Abandono del hábito de fumar:* Fumar produce un aumento transitorio de la PA durante unos 15 min. aproximadamente. Los valores de PA diurnos en fumadores es mayor que la de no fumadores.

Tratamiento farmacológico

La decisión de iniciar un tratamiento farmacológico depende del nivel de riesgo global. Deben considerarse para ello diversos factores:

- Grado de HTA.
- Lesión de órganos diana.
- Presencia de factores de riesgo o enfermedades cardiovasculares.

El objetivo del tratamiento farmacológico es reducir al máximo las complicaciones derivadas de esta patología. La droga elegida deberá tener además efectos preventivos cardiovasculares y no interactuar con otras drogas ni situaciones preexistentes.

Diuréticos

Los diuréticos reducen la PA en la mayor parte de los pacientes con HTA. Son fármacos que actúan sobre la nefrona aumentando la producción de orina, modifican su composición electrolítica y determinan secundariamente cambios en el medio interno. Las principales ventajas de los diuréticos son su eficacia, bajo costo, escasos efectos secundarios a dosis bajas, y su efecto sinérgico cuando se combina con otros antihipertensivos.

- *Tiazidas:* Actúan en el túbulo contorneado distal inhibiendo el transporte contragradiente de NaCl. De esta manera aumenta la concentración de sodio en la luz tubular arrastrando así el agua. Su efecto depende, en parte, de las prostaglandinas renales lo que explica la interacción con los AINE. El descenso tensional se le atribuye a la disminución del volumen extracelular, del volumen plasmático, del gasto cardiaco y por la disminución de las resistencias vasculares periféricas. Se elimina por el sistema de secreción de ácidos orgánicos, por lo que su competencia puede aumentar los niveles plasmáticos de ácido úrico. Precisan de una función renal aceptable para tener efecto. La acumulación de ácidos orgánicos endógenos en la insuficiencia renal da lugar a un bloqueo del propio transporte tiazídico en el túbulo proximal, con pérdida de la respuesta.

  Clortalidona
  Posología: por vía oral, con los alimentos.

  Hidroclorotiazida
  Posología: por vía ora, con los alimentos, aumenta su efecto con los alimentos y su tolerancia gastrointestinal.

  Indapamida
  Posología: Por vía oral, preferentemente con el desayuno.

Interacciones importantes: Aumentan los efectos de diuréticos del asa. Disminuyen la acción de hipoglucemiantes orales. Mayor riesgo de hipercalcemia al administrar con vitamina D. AINES disminución del efecto diurético por inhibición de la síntesis de prostaglandinas. Glucocorticoides y anfotercina B favorecen la hipopotacemia. Aumenta la concentración plasmática de litio, provocando toxicidad.

- *Diuréticos del asa:* Actúan en la porción ascendente del asa gruesa de Henle, a través del bloqueo de la proteína transportadora Na/k/2Cl, disminuye así la reabsorción de estos iones que quedan en la luz, eliminándose conjuntamente con mayor cantidad de agua por mecanismos osmóticos. Posee también efectos hemodinámicos, vasodilatación de arteriola aferente y aumento del flujo sanguíneo renal cortical y medular, lo que produce reducción de la hipertonicidad de esta última. Actúan incluso cuando la función renal se ve disminuida.

Furosemida.
Interacciones importantes: Puede aumentar el efecto de anticoagulantes orales. Disminuye la acción de hipoglucemiantes orales. Barbitúricos, narcóticos y alcohol favorecen hipotensión arterial.
Posología: Preferentemente en ayunas, se recomienda para mas de una dosis administrar la última toma antes de las 18-20hs para no interferir con el descanso nocturno.

- *Diuréticos ahorradores de Potasio:* Actúan inhibiendo la reabsorción de Na+ por el túbulo contorneado distal y la porción inicial del tubo colector, reduce su intercambio con K+ y por consiguiente la eliminación de este último. Poseen una actividad antihipertensora moderada. Existen dos clases de ahorradores de Potasio: los inhibidores de la aldosterona (espirolactona) y los inhibidores de los canales de Na+ en el epitelio renal (tramterene y amiloride),

  Amiloride.
  Interacciones importantes: los AINES pueden disminuir su efecto. Con metformina aumenta el riesgo de acidosis láctica. No asociar a quinina, digoxina, barbitúricos o narcóticos.
  Posología: por vía oral con alimentos.

  Eplerenona.
  Interacciones importantes: Posee metabolización hepática vía CYP3A4, todos los inhibidores de la CYP3A4 (ketoconazol, itraconazol, fluconazol, verapamilo, diltiazem, eritromicina, claritromicina, telitromicina, saquinavir, ritanovir, nelfinavir, amiodorona, nafazadona) y jugo de pomelo aumentan su concentración entre 1.5 y 5 veces. Todos los inductores de la CYP3A4 (hipérico, rifampicina, carbamazepina, fenitoina, fenobarbital) disminuyen su concentración en un 30%. Incrementa la toxicidad del litio. Los AINES disminuyen su acción.
  Posología: por vía oral. Su acción no se ve interferida por alimentos.

  Espironolactona.
  Posología: vía oral con los alimentos por la mañana.

- *Diuréticos asociados:* son diuréticos de diferente mecanismo de acción asociados. La asociación potencia la acción diurética y minimiza las alteraciones iónicas del medio interno.
  Posología: por vía oral. Para dosis única administrar por la mañana, para dosis múltiple se recomienda administrar la última toma antes de las 18-20hs para no interferir con el descanso nocturno.

IECA - Inhibidores de la enzima convertidota de angiotensina

Los IECA ejercen una potente acción hipotensora por disminución de las resistencias periféricas totales. Actúan por inhibición competitiva de la enzima, reduciendo los niveles de angiotensina II y aldosterona. Los IECA aumentan también los niveles de bradicinina por inhibición de su degradación por la enzima convertidota, lo que incrementa la liberación de prostaglandinas y óxido nítrico con efectos vasodilatadores. La vasodilatación inducida por los IECA es predominante en los territorios cerebral, coronario, renal y muscular. Puede inducir regresión de la hipertrofia miocárdica y evitar la remodelación vascular. En la insuficiencia cardiaca los IECA reducen la presión venosa y poseen acción diurética, disminuyen la resistencia periférica y aumentan la fracción de eyección y el índice cardiaco. Reducen el consumo de oxígeno miocárdico y evitan la remodelación. Mejoran los síntomas y la tolerancia al esfuerzo. No alteran la contractibilidad ni la frecuencia cardiaca. La mayor parte de los IECA actúan como profármacos que precisan una transformación a nivel hepático. No existen diferencias significativas entre ellos en cuanto a su eficacia clínica, la diferencia está en la duración de su acción y en la dosis útil.

Interacciones importantes: Diuréticos tiazídicos y de asa potencian su efecto. Los AINES al inhibir la síntesis de prostaglandinas vasodilatadores pueden disminuir su efecto. Uso concomitante de diuréticos ahorradores de potasio o sales de potasio favorecen la hiperpotasemia. Incrementan las concentraciones de litio y digoxina.

Enalapril..
Posología: por vía oral con toma única diaria, o fraccionada cada 12hrs. Comenzar con dosis bajas.

Imidapril: (baja incidencia de tos)
Posología: Dosis única por vía oral alejado de los alimentos.

Lisinopril
Posología: Por vía oral.

Perindopril
Posología: Por vía oral toma única matinal en ayunas.

Quinapril
Posología: Por vía oral.

Ramipril
Posología: Por vía oral en una toma diaria, alejada de los alimentos.

ARA II – Antagonistas de los receptores de angiotensina II

Bloquean de forma competitiva las acciones de la angiotensina II. Bloquean selectivamente el receptor AT1 responsable de la mayor parte de las acciones de la angiotensina II, cuyos efectos disminuyen. La principal ventaja de estos fármacos es su buena tolerancia clínica. No producen tos, por lo que constituyen una importante alternativa para los pacientes que poseen esta reacción adversa con los IECA. Las diferencias entre los ARA II radican en que algunos son profarmacos, en su metabolismo y su excreción, y en el comienzo y duración de su acción.

Interacciones importantes: Diuréticos tiazídicos y de asa potencian su efecto. Los AINES pueden disminuir su efecto. Uso concomitante de diuréticos ahorradores de potasio o sales de potasio favorecen la hiperpotasemia.

Candesartán
Posología: Por vía oral en una única toma diaria.

Irbesartán
Posología: Por vía oral en toma única diaria.

Losartán
Posología: Por vía oral hasta 100mg/día.

Olmesartán
Posología: por vía oral con toma única diaria, con o sin alimentos.

Telmisartan
Posología: Por vía oral en una toma diaria, lejos de los alimentos.

Valsartán
Posología: Por vía oral en una sola toma diaria, alejado de las comidas.

Inhibidores directos de la Renina

Inhibidor directo de la renina (IDR). Interfiere el sistema renina-angiotensina-aldosterona por bloqueo de la conversión de angiotensinógeno en angiotensina I, con la consecuente reducción de angiotensina II. Disminuye la actividad de renina plasmática por inhibición directa selectiva.

Interacciones Importantes: Atorvastatina, ketoconazol, verapamilo, ciclosporina, quinidina potencian su acción. Rifampicina e hipérico pueden disminuir su biodisponibilidad. Disminuye la concentración plasmática de furosemida. Potencia acción de otros antihipertensivos. Hiperpotasemia al asociarse a IECA en diabéticos o con uso concomitante de diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio. Comidas con alto contenido graso disminuyen su absorción.

Aliakiren.
Posología: Por vía oral, en toma única diaria a la misma hora, con o sin alimentos. Evitar jugo de pomelo y comidas grasas.

Calcioantagonistas

Grupo de fármacos que producen vasodilatación, depresión de la contracción miocárdica y efectos electrofisiológicos. Actúan por inhibición del canal lento (L) de calcio, que permite la entrada de calcio en

las células miocárdicas y del músculo liso vascular, donde induce contracción muscular por activación de la troponina y de la interacción actina miosina. También es responsable, en parte, de la actividad electrofisiológica de estas células.

Los fármacos calcioantagonistas o bloqueadores de los canales de calcio (BCC) se dividen en Dihidropiridínicos (DHP) y no DHP:

- Calcioantagonistas dihidropiridínicos (DHP): Amlodipina, Barnidipina, Felodipina, Isradipina, Lacidipina, Lercanidipina, Nicardipina, Nifedipina, Nitrendipina, Nisoldipina.
- Calcioantagonistas no dihidropiridínicos (no DHP): Diltiazem y Verapamilo.

Calcioantagonistas dihidropiridínicos: Los calcioantagonistas dihidropiridínicos poseen alta selectividad vascular, de modo que el efecto inotrópico negativo (presente in vitro) es contrarrestado in vivo por la disminución de la resistencia periférica, y por tanto de la poscarga. Tienen asimismo escasas acciones electrofisiológicas.

Actúan dilatando arterias musculares, coronarias, mesentéricas y cerebrales. La magnitud de la selectividad difiere en cada fármaco. No actúan sobre los lechos de capacitancia venosos. Producen estimulación simpática refleja y si bien incrementan la renina, disminuyen los efectos vasoconstrictores de la angiotensina y la liberación de aldosterona, que necesita calcio para hacerlo. Poseen efectos natriuréticos leves pero significativos, lo que las diferencia de otras drogas vasodilatadoras que retienen sodio y requieren el agregado de diuréticos.

Interacciones importantes: betabloqueantes puede desencadenarse Insuficiencia cardiaca. La suspensión brusca de betabloqueantes puede exacerbar la angina de pecho. Uso concomitante con fentanilo puede determinar hipotensión severa, por lo que se debe suspender 36 hs antes. Potencian los efectos de digoxina y difenilhidantoína, disminuyen la acción de quinidina. Sus concentraciones plasmáticas son incrementadas por cimetidina, ranitidina, ketoconazol, eritromicina, claritromicina, alcohol y jugo de pomelo, al inhibir el citocromo P450 3A4. La rifampicina reduce la biodisponibilidad de estas drogas.

Amlodipina
Posología: Por vía oral en única toma diaria.

Felodipina
Posologia: Por vía oral en una toma diaria alejada de los alimentos.

Lercanidipina
Psología: Por vía oral en una toma diaria lejos de los alimentos. No asociarse con jugo de pomelo o alcohol.

Nifedipina
Posología: Por vía oral con los alimentos.

Nitrendipina
Posología: Por vía oral.

Calcioantagonistas No dihidropiridínicos: Los calcioantagonistas no dihidropiridínicos actúan como antianginosos por disminución del consumo de oxígeno y el aumento del aporte del mismo. Poseen efecto vasodilatador arterial e inotrópico negativo, por lo que son antihipertensivos. Producen efectos electrofisiológicos marcados, con disminución de la velocidad de conducción e incremento del período refractario en el nódulo auriculoventricular. Esta acción explica su utilidad en el tratamiento de varias taquiarritmias supraventriculares, así como su contraindicación en bradiarritmias.

Diltiazem.
Interacciones Importantes: Betabloqueantes, antiarrítmicos, antihipertensivos, digitálicos, anestésicos, y amiodorona ejercen un efecto aditivo. Aumenta los niveles séricos de estatinas. Coadministración de clonidina puede producir bradicardia sibusal.
Posología: Por vía oral con los alimentos.

Verapamil.
Interacciones Importantes: Aumenta niveles plasmáticos de digoxina (50 a 75%), quinidina, carbamazepina (disminuir dosis en 40-60%), ciclosporina, doxorrubicina, estatinas, buspirona, triazolam,

midazolam, alfa bloqueantes, eplerenona y teofilina. Aumenta el efecto de agentes antihipertensivos, fenitoína, salicilatos sulfonamidas, sulfonilureas y warfarina. Uso concomitante con betabloqueantes o diltiazem disminuye la contractilidad miocárdica y conducción a hipotensión severa, arritsmias, insuf cardíaca. Aumenta la concentración plasmática de metoprolol. De todas maneras la asociación con betabloqueantes puede ser útil en el tratamiento de la cardiopatía isquémica. Incrementa y prolonga el efecto del alcohol. Uso concomitante con flecainamida o diisopiramida determina efecto aditivo sobre contractilidad miocárdica. Disminuye la concentración plasmática de las sales de litio pero puede potencir la neurotoxicidad. Ciclofosfamida, cisplatino, doxorrubicina, procarbazina, vincristina, vindesina, rifampicina y cimetidina disminuyen sus niveles plasmáticos

Posología: Por vía oral, alejado de los alimentos.

Betabloqueantes

Simpaticolíticos periféricos; antagonistas de los receptores beta adrenérgicos.

Los receptores beta1 predominan en el miocardio y su bloqueo causa disminución del inotropismo y el cronotropismo cardíaco. La acción antianginosa de estos fármacos se debe a la disminución del consumo miocárdico de oxígeno y al aumento de la circulación coronaria por prolongación de la diástole.

Los receptores beta2 predominan en bronquios y músculo liso vascular. Su bloqueo determina vasodilatación, disminución de la liberación de Renina y noradrenalina (por efecto sobre receptores presinápticos), los reflejos barorreceptoriales y la actividad simpática central (por inhibición del centro vasomotor), funciones todas involucradas en el efecto antihipertensivo. Pueden inhibir la glucogenólisis (fundamentalmente beta2) y la lipólisis (beta1 y beta2). El bloqueo de los receptores adrenérgicos bronquiales puede inducir broncoespasmo e incrementar, de forma inicial y transitoria, la resistencia vascular periférica.

Todos los betabloqueantes poseen gran variabilidad de dosis y en general, una alta unión a proteínas plasmáticas.

Las características farmacocinéticas, farmacodinámicas y de seguridad determinan el perfil de cada fármaco. Difieren en la selectividad sobre receptores beta1 (cardioselectivos), la presencia de efectos vasodilatadores asociados y su grado de liposolubilidad.

Al margen de su cardioselectividad, los fármacos liposolubles (carvedilol, labetalol, metoprolol, pindolol, propanolol y timolol) sufren metabolización hepática con marcado efecto primer paso y presentan interacciones con fármacos que comparten la misma vía metabólica o que alteran el flujo sanguíneo hepático.

Interacciones Importantes: Amiodorona, verapamilo, diltiazem. Inductores del CYP450 (1ª2 y 3ª4, 5, 7) rifampicina. Difenilhidantoina, fenoberbital, y el tabaquismo. Cimetidina y hidralazina incrementan los niveles plasmáticos. Prolongan la vida media de la lidocaina. AINE y salicilatos disminuyen su acción hipotensora.

Betabloquenates cardioselectivos: son mejor tolerados por los pacientes con EPOC, enfermedad vascular periférica o diabetes tipo I, dicha selectividad se pierde a dosis elevadas.

Atenolol
Posología: Por vía oral de preferencia en ayunas.

Bisoprolol
Posología: Por vía oral .

Esmolol
Posología: Por vía infusión I/V.

Metoprolol
Posología: Por vía oral con los alimentos.

Nebilol
Posología: Por vía oral.

Betabloqueantes no Cardioselectivos: poseen efecto vasodilatador mediante estimulación de los receptores beta (agonismo parcial) y determinan un menor descenso de la frecuencia cardiaca en reposo cuando el estímulo simpático es leve, hecho que puede ser contraproducente en la cardiopatía isquémica. Se les atribuye además, menor incidencia de disfunción sexual eréctil. Labetalol y carvedilol poseen

efecto vasodilatador mediante el bloqueo adicional de los receptores alfa, en tanto que el nebivolol lo hace mediante la liberación de óxido nítrico.

Carvedilol.
Posología: Por vía oral con los alimentos.

Labetalol
Posología: Por vía oral con los alimentos.

Propranolol.
Posología: Por vía oral con los alimentos.

Sotalol.
Posología: Por vía oral alejado de los alimentos.

Antihipertensivos combinados

Combinaciones de antihipertensivos de diversos grupos con el objetivo de potenciar el efecto terapéutico y lograr una mejor compliance y adhesión al tratamiento al disminuir el número de comprimidos y dosis por día.

Antihipertensivos o Betabloquenates asociados con diuréticos

Asociación de antihipertensivos o betabloqueantes con diuréticos que logran la reducción de la presión arterial con dosis bajas de los componentes.[10]

Capítulo IV: La problemática de la cesación del tratamiento antihipertensivo

La no-adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran magnitud. Esto se refleja estadísticamente en que en los países desarrollados, la adherencia a la terapéutica, promedia el 50%, mientras que en los países en vías de desarrollo, las tasas son inclusive menores

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su informe de Adherencia a los tratamientos a largo plazo, nos da un esquema oficial de los factores que influyen sobre la adherencia terapéutica, entre los que se cuentan:

Factor Socioeconómico: Dentro de los factores que influyen en la adherencia, este se define como un factor independiente, sin embargo, en países en desarrollo las familias con un bajo nivel socioeconómico están sujetas a tener que elegir entre cumplir sus necesidades básicas como alimentación y vestuario, versus la adquisición de medicamentos que el sistema de salud no puede cubrir. Otros factores socioeconómicos incluyen son el analfabetismo, bajo nivel educacional, escasas redes de apoyo, el costo elevado de algunos medicamentos, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad y el tratamiento.

Factor Demográfico: Un factor importante es el demográfico, en el que se destaca la población adulto mayor, que desde el punto de vista epidemiológico, representa un vuelco desde los accidentes y enfermedades neoplásicas como causa de morbimortalidad a enfermedades principalmente cardiovasculares. Se estima que aproximadamente un 50% del total de prescripciones farmacológicas están dirigidas a este grupo etáreo, a pesar de representar cerca del 12 a 18% de la población mundial.

Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria: Aunque se han realizado pocos estudios al respecto, está comprobado que una buena relación proveedor paciente puede mejorar la adherencia terapéutica. Este fenómeno puede intervenir en forma negativa cuando existe una relación inadecuada entre el prestador de asistencia sanitaria y el paciente, como la falta de adiestramiento del personal sanitario en el control de enfermedades crónicas, la falta de incentivo profesional, o pobre retroalimentación, la escasa capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento.

Factores relacionados con la enfermedad: Las exigencias propias de la enfermedad para con el individuo, influyen en el comportamiento que este tenga hacia la adherencia. La presencia de síntomas, y eventos adversos, grado de discapacidad, velocidad de progresión, gravedad de la enfermedad y disponibilidad de tratamientos efectivos, repercuten negativamente en la percepción de riesgo que tienen los pacientes y en la importancia que le otorgan al seguimiento.

Factores relacionados con el tratamiento: Son múltiples las implicancias vinculadas a este, como por ejemplo: la complejidad del régimen terapéutico, duración, cantidad y frecuencia de dosis, cambios de terapia, fracasos de esta y efectos colaterales, cambios en el estilo de vida.

10. GONZÁLEZ M. ET AL. (2011).

Factores relacionados con el paciente: Estos representan los elementos y herramientas que tiene el paciente para enfrentar el proceso de enfermedad y su tratamiento. Aquí se incluyen los conocimientos, las actitudes, las creencias, percepciones y expectativas del paciente. Todos estos factores interactúan de un modo que refleja la capacidad de adherencia de cada persona, dejando en manifiesto su comportamiento hacia la terapéutica.

Existen diferentes patrones de incumplimiento:

Incumplimiento parcial: se considera así cuando incumple de forma esporádica alguna de las formas descritas, siendo la causa más frecuente la omisión de dosis por olvido.

Vacaciones farmacológicas: cuando se incumplen varios días seguidos, esto suele ocurrir cuando se viaja los fines de semana.

Cumplimiento de bata blanca: se trata de incumplidores que los días siguientes a las consulta o los días previos a la cita son buenos cumplidores, olvidándoseles durante el resto de los días.

Incumplimiento absoluto: se da cuando alguna de las formas de incumplimiento descritas se producen de forma permanente.

El incumplimiento terapéutico genera una mayor incidencia de las complicaciones propias de la enfermedad, y finalmente agudización de la enfermedad y muerte. Pude afirmarse que la adherencia deficiente a los tratamientos antihipertensivos, compromete gravemente la efectividad del tratamiento, de manera que es un tema fundamental para el profesional farmacéutico.[11]

Materiales y método

Encuesta

Para el presente trabajo se realizó una encuesta para evaluar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la HTA, diagnóstico, prevención y tratamiento.

Definición de la población: personas adultas (a partir de los 18 años), hombres y mujeres pacientes de una farmacia en la horqueta, Provincia de Buenos Aires.

Personas encuestadas: 60

Encuesta sobre la Hipertensión Arterial.

Si es tan amable le pedimos que complete una pequeña encuesta que nos permitirá saber cuanta información poseen nuestros pacientes acerca de la Hipertensión Arterial y, de esta formar, poder brindarles un mejor servicio.

Sexo: Edad:	NO	SI
¿Es la primera vez que se controla la presión arterial?* (sigue a bajo)		
¿Toma medicación para le presión?		
¿Consultó alguna vez a su medico por esta enfermedad?		
¿Conoce Usted las complicaciones que ocasiona no tratar la hipertensión arterial?		
¿Conoce usted de que se trata la hipertensión arterial?**		
¿Conoce si su medicación posee interacciones con otros medicamentos?		
¿Conoce usted alimentos contraindicados?		
¿Le gustaría obtener información rápida brindada por su farmacéutico?		

* **Marque con una cruz (X) la respuesta correcta**

11. INGARAMO R. (2005)

*¿Con qué frecuencia se toma la presión arterial?	
1 vez por año	
2 veces al año	
1 vez por mes	
de 2 a 4 veces por mes	
Más de 4 veces por mes	

**** Marque con una cruz (X) la o las respuestas correctas**

**¿La hipertensión arterial es…?	
el aumento de la presión arterial en forma crónica	
Una enfermedad que no da síntomas por tiempo prolongado	
una enfermedad que daña órganos como el corazón, el cerebro y el riñón.	
responsable de la mayoría de las muertes a nivel mundial	
Todas son correctas	

Marque con una cruz (X) la o las respuestas correctas

¿Se siente identificado con alguna de estas situaciones?

No llevarse la receta de la prescripción médica tras la consulta	
No adquirir la medicación en la farmacia por diferentes motivos	
No volver a la consulta para la adquisición de nuevas recetas tras consumir los antihipertensivos previamente recetados	
Tomar el fármaco a una dosis no recomendada, aumentando o disminuyendo el número de dosis que debería tomar	
Tomar el fármaco en horas diferentes de las prescritas por su médico, siendo la mayor parte de las veces por retrasos en las horas	
Omitir las dosis diarias del antihipertensivo	
Modificar o sustituir el antihipertensivo por otros medicamentos diferentes	
Falta de asistencia a las citas previstas	

Las encuestas fueron realizadas en una farmacia de la Horqueta, Provincia de Buenos Aires.
Datos de la farmacia:
Razón social: Farmacia Alesel S.C.S
Nombre de fantasía: Farma365, Suc. La Horqueta.
Cuit: 30-71062353-4
Domicilio: Blanco Encalada 2486, Boulogne, San Isidro, Prov. Bs.As.
Teléfono: 4719-5897.
D.T: Karina Cicutin M.P: 16.576

Ranking de ventas

Se utilizó la base de datos de la misma farmacia para obtener un ranking de ventas de los fármacos antihipertensivos vendidos durante el período 01/01/2011 al 31/12/2011. Se expondrá la información obtenida en forma de gráficos para poder identificar los fármacos más vendidos durante ese período.

Diseño de folletos

Luego de recopilar toda la información pertinente acerca de la HTA se definió el contenido de los folletos a diseñar.

El primer folleto está destinado al diagnostico de la hipertensión arterial. La idea principal es buscar un impacto visual que capte la atención de los pacientes. Con diseño moderno que escape a lo tradicional. El objetivo es captar a la población adulta joven. El adulto en actividad laboral entiende quizás que la hipertensión es cuestión de la tercera edad, sin embargo las tendencias actuales demuestran un aumento importante en la cantidad de individuos jóvenes hipertensos. Por lo tanto el diagnóstico es un asunto de vital importancia independientemente de la edad. El formato de este folleto es tipo volante, impreso doble faz. Esto permite un primer contacto con la enfermedad en una lectura rápida de unos pocos segundos. De esta forma el paciente genera interés por saber más acerca de esta patología y se lo prepara para la lectura de los próximos folletos.

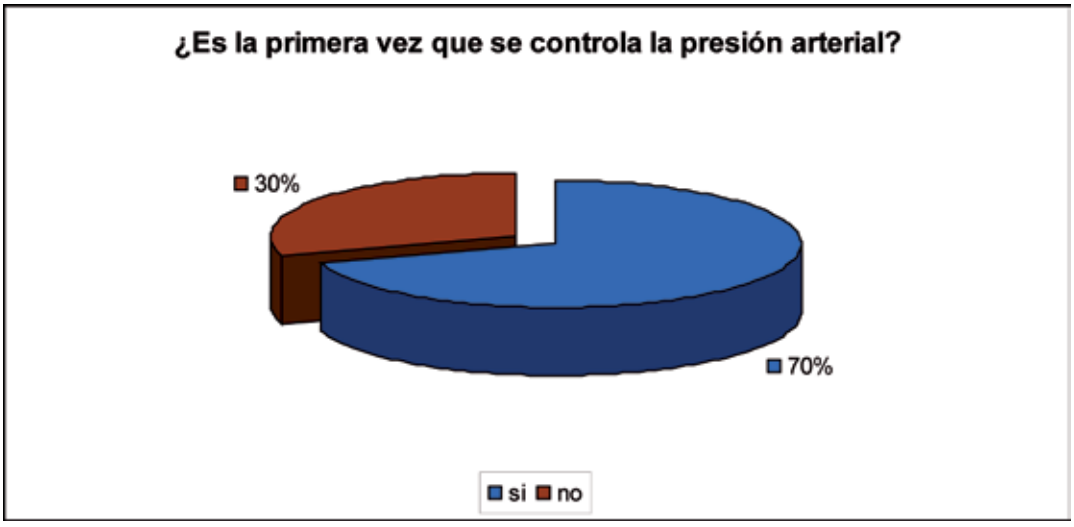
El segundo folleto contiene más información acerca de la patología. La idea es informar al paciente sobre las complicaciones que genera la enfermedad cuando no es tratada. Apunta a la toma de conciencia por parte del paciente para realizar los controles necesarios para el diagnóstico a tiempo. Folleto de tipo díptico con imágenes de gran impacto visual.

El tercer folleto está destinado a los pacientes hipertensos propiamente dichos, es decir, a quienes ya tienen diagnosticada la enfermedad. La idea es fomentar un estilo de vida saludable que les permita mejorar su calidad de vida y dar los consejos pertinentes para asegurar el éxito del tratamiento. Destaca que el abandono del tratamiento puede ocasionar consecuencias muy graves, como también ante cualquier eventualidad siempre debe consultarse al medico y/o farmacéutico.

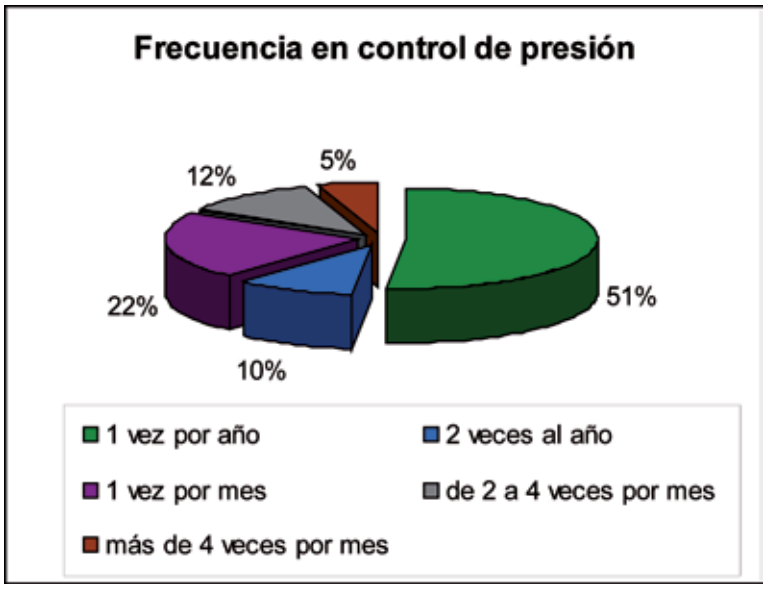
Resultados

Encuesta

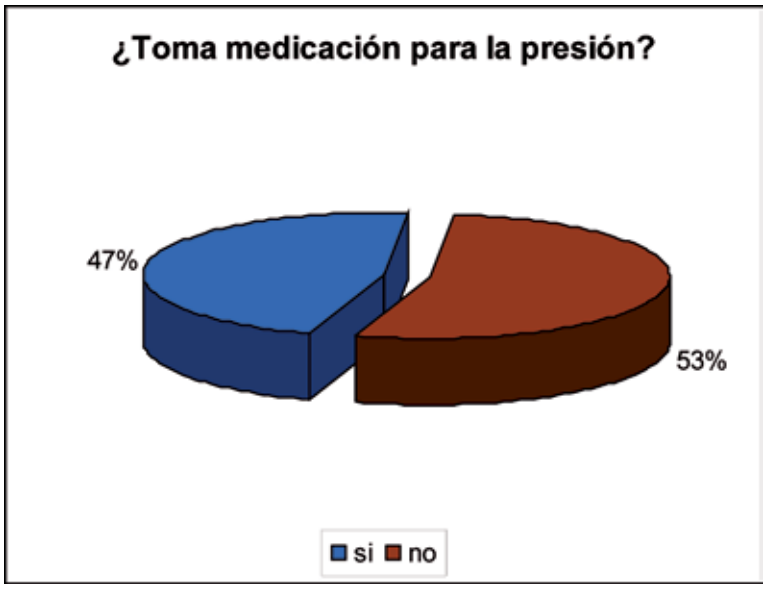
Un 70% de la población contestó que no era la primera vez que se tomó la presión al momento de la encuesta.



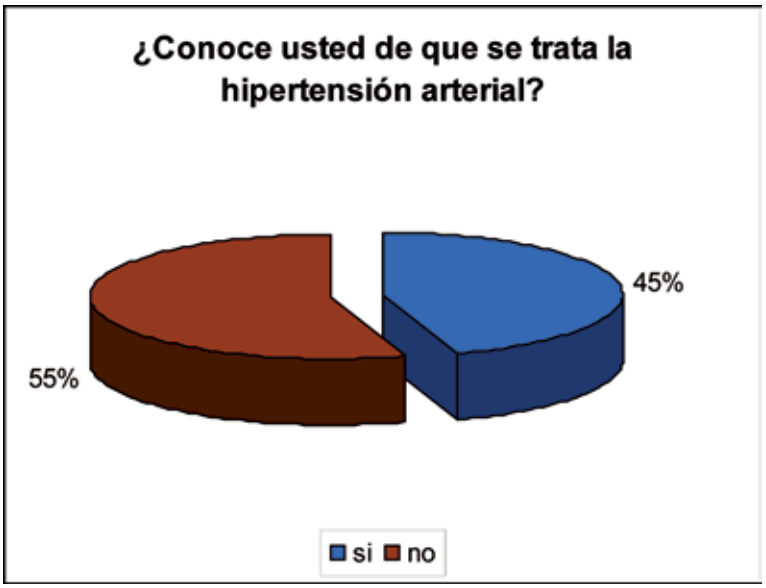
Casi un 50% de la población indicó que se controla la presión una vez por año.



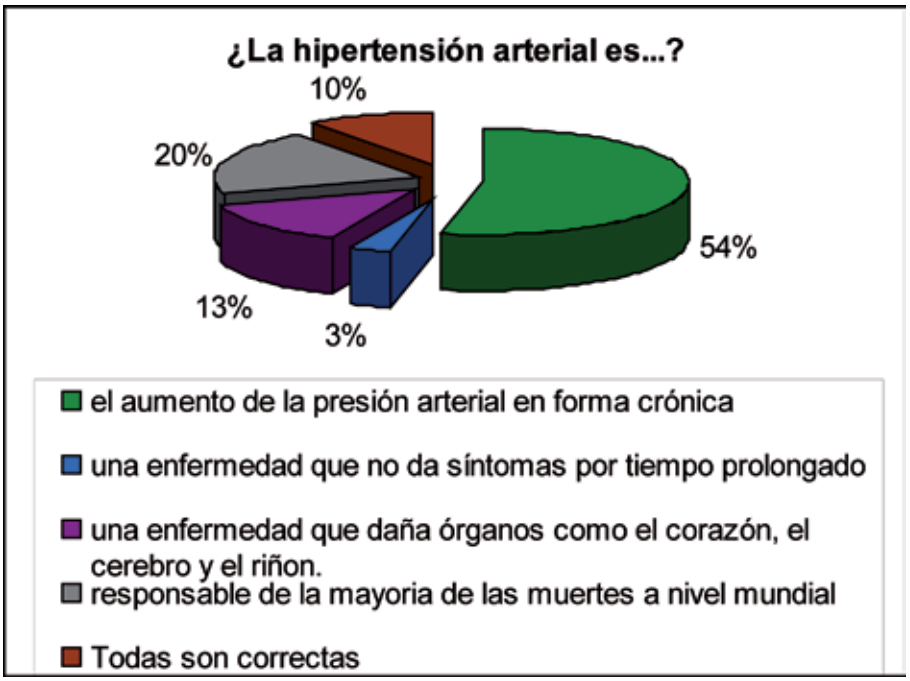
Un 73% no consultó a su médico acerca de la patología.

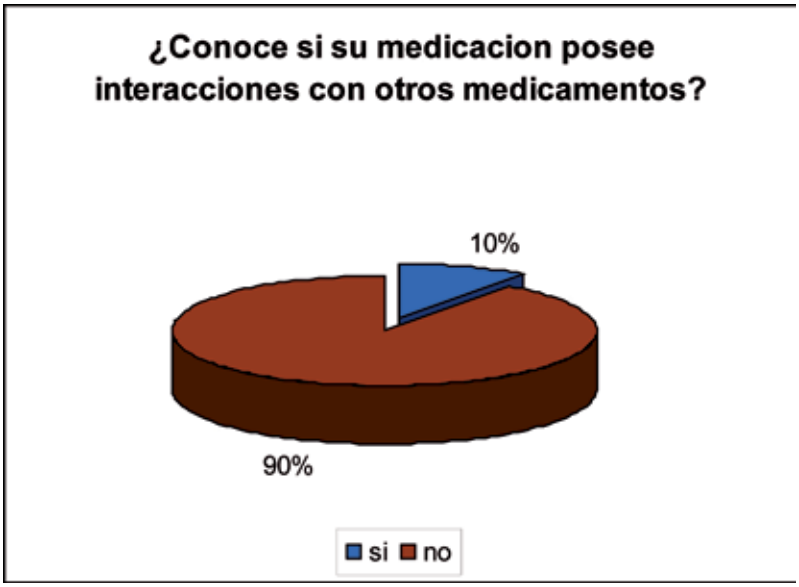


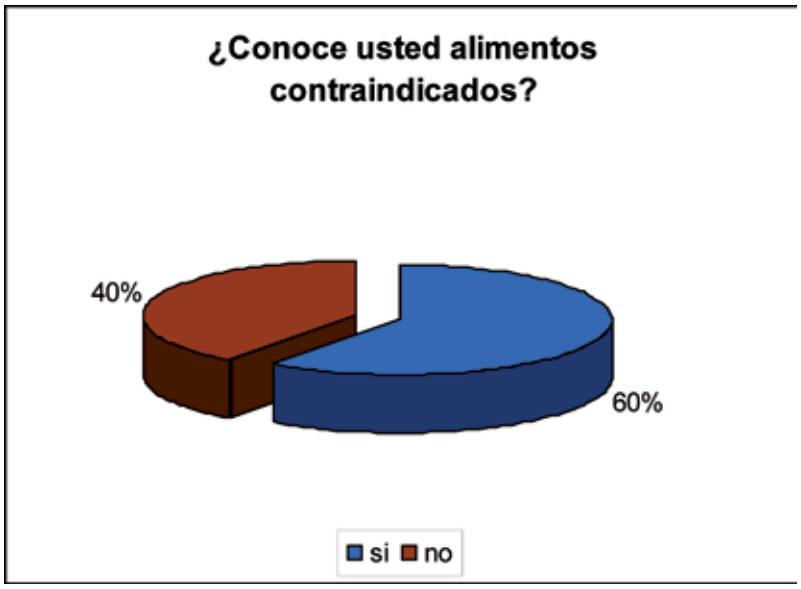
Cuando se preguntó si conocían de que se trata la HTA, casi un 50% de la población con testó que si.



Pero sólo un 10 supo contestar correctamente que es HTA

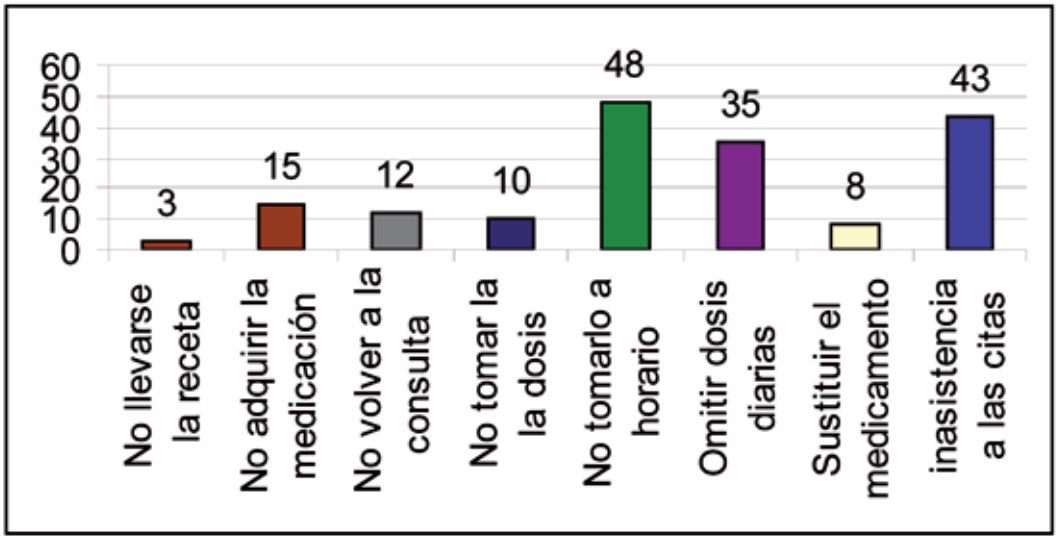

¿La hipertensión arterial es...?
10%
20%
54%
13%
3%
el aumento de la presión arterial en forma crónica
una enfermedad que no da síntomas por tiempo prolongado
una enfermedad que daña órganos como el corazón, el cerebro y el riñon.
responsable de la mayoria de las muertes a nivel mundial
Todas son correctas


¿Conoce si su medicacion posee interacciones con otros medicamentos?
10%
90%
si
no



El 95% de los pacientes se mostraron interesados en obtener información rápida por parte del farmacéutico.

48 paciente de 60 encuestados contestaron que incumplieron el tratamiento de alguna u otra manera.

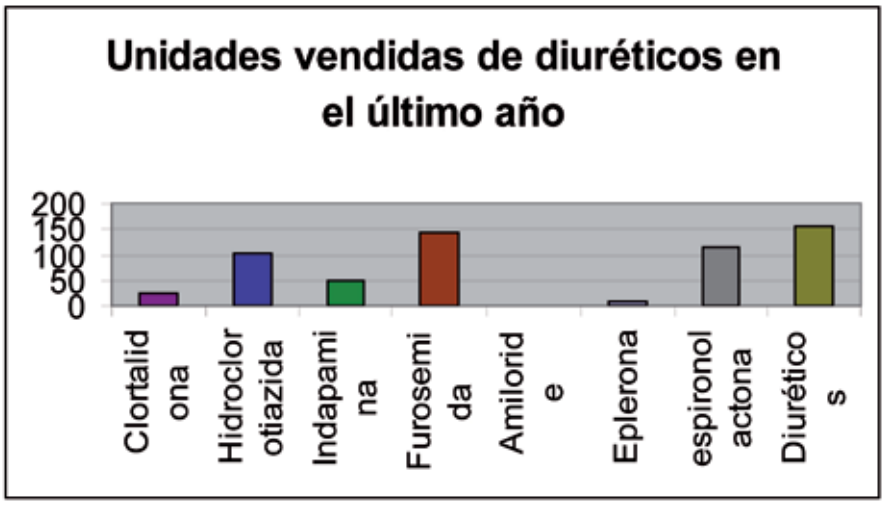


Ranking de ventas

Unidades vendidas por droga en un año en una farmacia de la Horqueta, en la Provincia de Buenos Aires.

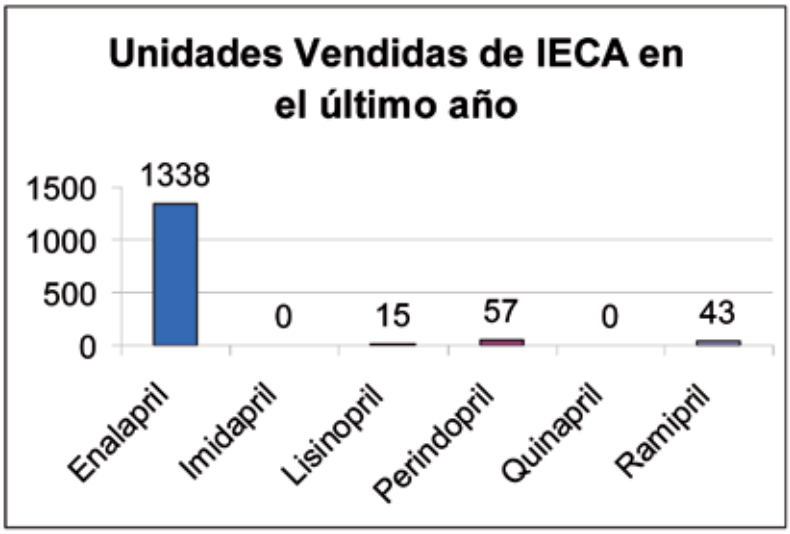
Diuréticos

Droga	Unidades vendidas en un año
Clortalidona	23
Hidroclorotiazida	102
Indapamina	51
Furosemida	142
Amiloride	0
Eplerona	8
espironolactona	113
Diuréticos asociados	157



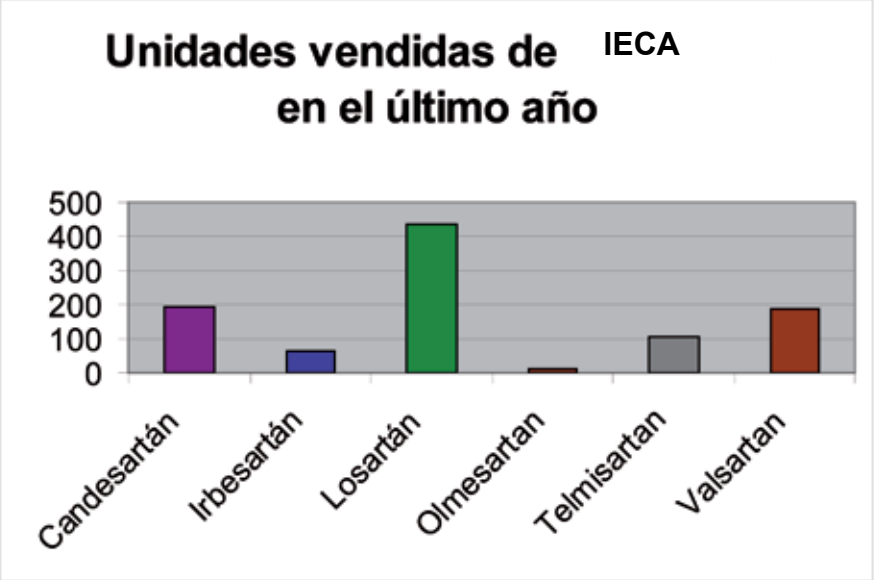
IECA

Droga	Unidades vendidas en un año
Enalapril	1338
Imidapril	0
Lisinopril	15
Perindopril	57
Quinapril	0
Ramipril	43



ARA II

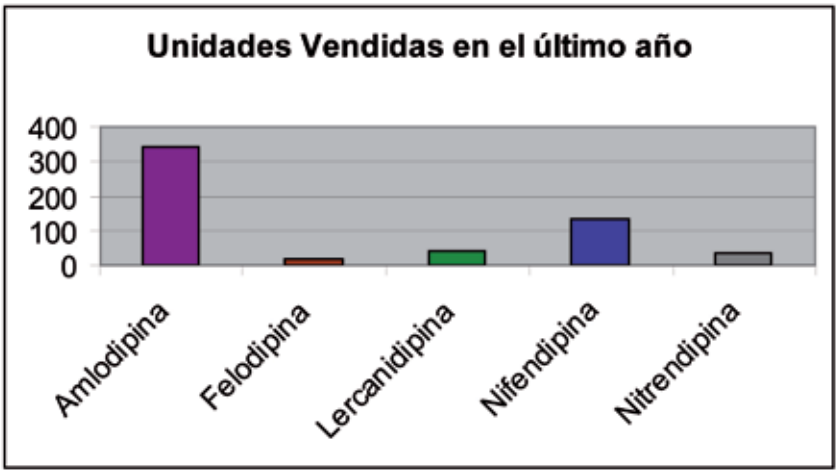
Droga	Unidades vendidas en un año
Candesartán	193
Irbesartán	67
Losartán	434
Olmesartan	13
Telmisartan	103
Valsartan	191



ARA II

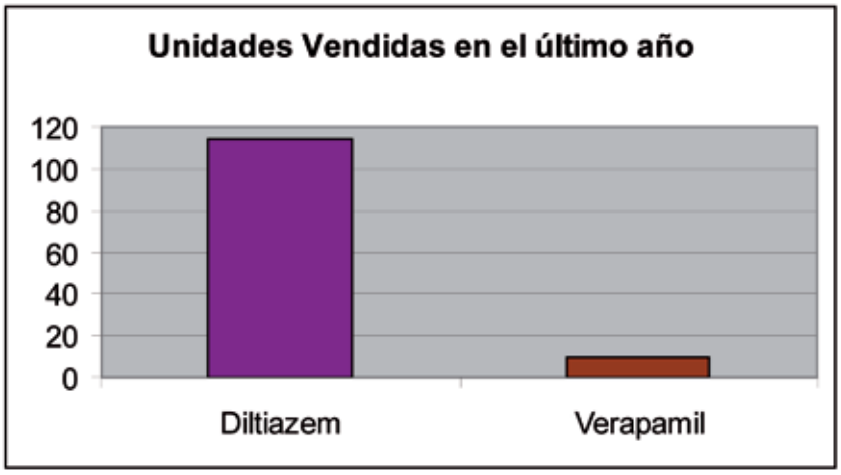
Calcioantagonistas dihidropiridínicos

Droga	Unidades vendidas en un año
Amlodipina	341
Felodipina	17
Lercanidipina	42
Nifendipina	134
Nitrendipina	34



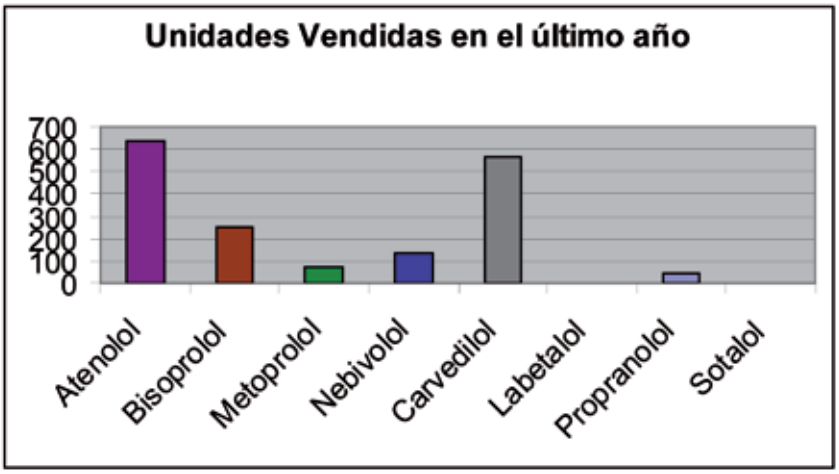
Calcioantagonistas No dihidropiridínicos

Droga	Unidades vendidas en un año
Diltiazem	114
Verapamil	10



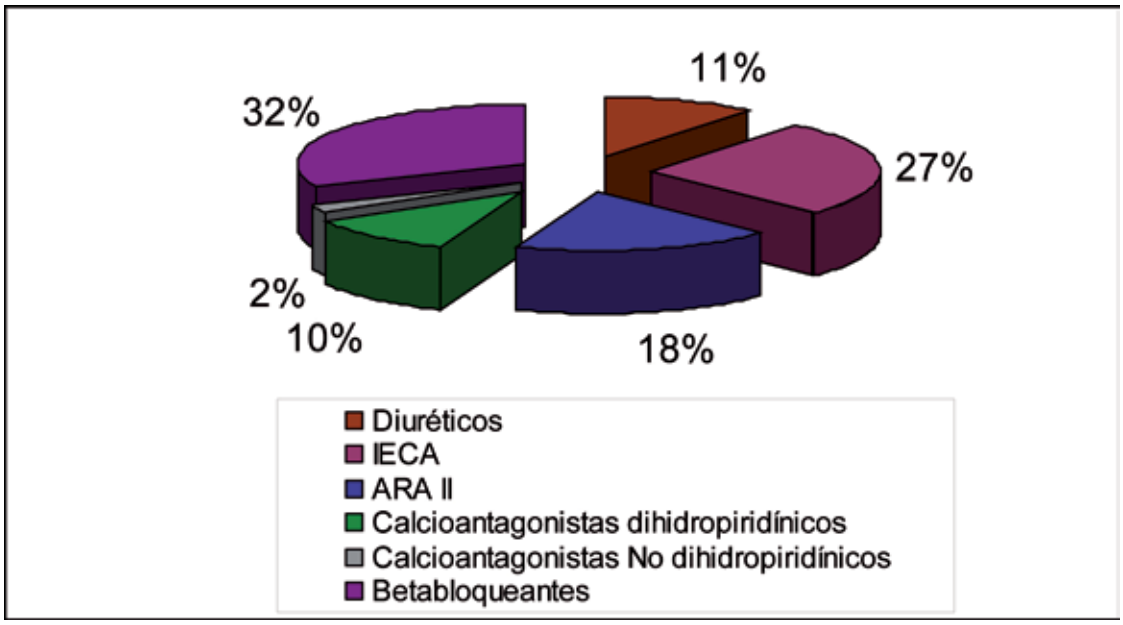
Betabloqueantes

Droga	Unidades vendidas en un año
Atenolol	637
Bisoprolol	252
Metoprolol	70
Nebivolol	134
Carvedilol	565
Labetalol	1
Propranolol	48
Sotalol	2



Unidades vendidas por grupo de fármaco.

Grupo de fármacos	Unidades vendidas en un año
Diuréticos	596
IECA	1453
ARA II	1001
Calcioantagonistas dihidropiridínicos	568
Calcioantagonistas No dihidropiridínicos	124
Betabloqueantes	1709



Diseño de Folletos

Folleto 1 Detección de la enfermedad.

Folleto 2 Información acerca de la patología.

MARTINEZ
AV. LIBERTADOR 13839
4798-9709

VILLA DEL PARQUE
CUENCA 3005
4505-2242

SAN ISIDRO
BLANCO ENCALADA 2486
4735-3098
47195897

EL ASESINO SILENCIOSO

LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA) SE PRODUCE
CUANDO LA PRESIÓN ARTERIAL
SE ENCUENTRA AUMENTADA
EN FORMA CRÓNICA.
(VALORES TENSIONALES MAYORES A 210-120 MM HG)
ESTO SIGNICA QUE LA SANGRE
VIAJA POR LAS ARTERIAS
A UNA PRESIÓN MAYOR QUE LA DESEADA PARA LA SALUD.

¿QuÉ SÍNTOMAS PUEDE PRESENTAR?

NO PRESENTA SÍNTOMAS
EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS,
PERO CUANDO APARECEN,
LA ENFERMEDAD
YA SE ENCUENTRA EN UN GRADO AVANZADO.

ALGUNOS INDICIOS

NAUCEAS
SENSACIÓN DE CALOR
SANGRADO DE NARIZ
HEMORRAGIAS EN LOS OJOS
SUDORACIÓN PROFUSA

DOLORES DE CABEZA Y VÓMITOS
FALTA DE AIRE
ENROJECIMIENTO DE LA CARA
DOLOR EN LA NUCA
DESMAYOS

SEGÚN CIFRAS OFICIALES
EN LA ARGENTINA 1 DE CADA 3 ADULTOS
ES HIPERTENSO.
LA MITAD LO IGNORA
Y DE AQUELLOS QUE SABEN QUE PADECEN LAENFERMEDAD,
SÓLO LA MITAD RECIBE TRATAMIENTO,
DE LOS CUALES UN PEQUEÑO PORCENTAJE TIENE SU
PRESIÓN CONTROLADA.

¿QUÉ CONSECUENCIAS PUEDE TRAER LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

LA HTA NO CONSTITUYE UN RIESGO POR SI MISMA,
SINO QUE SE ASOCIA
COMO FACTOR DE RIESGO
PARA OTRAS ENFERMEDADES.
SE LA CONOCE COMO

EL ASESINO SILECIOSO

PORQUE OCACIONA DAÑOS
EN ÓRGANOS
QUE NO SOPORTAN
LOS AUMENTOS DE PRESIÓN.

LA HTA NO TRATADA PUEDE LLEVAR:

DERRAME CEREBRAL
LESIÓN DEL VASO SANGUÍNEO (ARTERIOSCLEROSIS)
ATAQUE O INSUFICIENCIA CARDIACA
INSUFICIENCIA RENAL

ES RECOMENDABLE
TOMARSE LA PRESIÓN
POR PROFESIONALES DE LA SALUD CAPACITADOS.
ANTE CUALQUIER ANORMALIDAD
EN LOS VALORES DE SU PRESIÓN
CONSULTE SIEMPRE
A SU MÉDICO.

Folleto 3. Éxito del tratamiento.

Lado "A"

NUNCA MODIFIQUE
LAS DOSIS
NI SUPRIMA EL TRATAMIENTO
POR SU CUENTA.

ALGUNAS COMBINACIÓN DE ANTIHIPERTENSIVOS
CON OTROS MEDICAMENTOS
PUEDEN SER PERJUDICIALES
PARA LA SALUD,
POR LO QUE SE RECOMIENDA
INFORMAR SIEMPRE EL TRATAMIENTO
QUE SE ESTÁ SIGUIENDO
AL FARMACÉUTICO
Y LOS DEMÁS ESPECIALISTAS
QUE PUEDA CONSULTAR.

EN CASO DE QUE EL TRATAMIENTO
LE RESULTE COSTOSO,
CONSULTE A SU MÉDICO
POR OTRAS ALTERNATIVAS POSIBLES.

NUNCA ABANDONE LA MEDICACIÓN

ABANDONAR LA MEDICACIÓN ANTIHIPERTENSIVA
PUEDE SER PELIGROSO,
RECUERDE
QUE ES UNA ENFERMEDAD CRÓNICA.

DE NO CUMPLIR DE FORMA ADECUADA
EL TRATAMIENTO CONLLEVA,
EN MUCHOS CASOS,
A SUBIDAS BRUSCAS
DE LA PRESIÓN ARTERIAL,
PUDIENDO DERIVAR

farma 35

MARTINEZ
AV. LIBERTADOR 13839
4798-9709

VILLA DEL PARQUE
CUENCA 3005
4505-2242

SAN ISIDRO
BLANCO ENCALADA 2486
4735-3098

POR UNA VIDA SALUDABLE

farma 35

Lado "B"

EL TRATAMIENTO
DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL
SE BASA EN DOS PILARES FUNDAMENTALES:
EL ESTILO DE VIDA
Y EL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.

ES FUNDAMENTAL
ADOPTAR UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE,
QUE LE PERMITA AL PACIENTE
REDUCIR SU PRESIÓN SANGUÍNEA.

♥ SE RECOMIENDA REALIZAR CAMBIOS
EN EL ESTILO DE VIDA

- REDUCCIÓN DE PESO
- ACTIVIDAD FÍSICA, TIPO AEROBICO,
45' AL DÍA
- ABANDONAR EL ABITO DE FUMAR
- LIMITAR EL CONSUMO DE ALCOHOL
- AUMENTO DE LA INGESTA DE POTASIO
- DIETAS ESPECIALES:
DIETA DASH
RICA EN VERDURAS,
FRUTAS,
CEREALES,
LÁCTEOS DESCREMADOS,
PESCADOS,
NUECES,
POBRES EN GRASAS SATURADAS,
COLESTEROL,
CARNES ROJAS
Y DULCES
- RESTRICCIÓN DE SAL:
DISMINUIR EL CONSUMO DE SODIO
A MENOS DE 2300 MG AL DÍA

♥ ¿DÓNDE ESTÁ LA SAL EN MI DIETA?

PORCIÓN	CONTENIDO DE SODIO
1 CDTA. DE SAL DE MESA	2300 MG
1 PANCHO	460 MG
1 HAMBURGUESA	600 MG
60 GRAMOS DE QUESO RALLADO	600 MG
1 CDA. DE SALSA DE SOJA	900 MG
1 TAZA DE LECHE	107 MG
1 TAZA DE YOGUR	175 MG
1 PORCIÓN DE PIZZA	982 MG
85 GRAMOS DE JAMÓN	1020 MG
200 GRAMOS DE PAPAS FRITAS	1192 MG

PARA NO DESANIMARSE
DEBE ESTABLECER
METAS CORTAS,
COMO UN CAMBIO
DE DIETA A LA VEZ.

♥ TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS

EL MÉDICO ES
QUIEN DEBE SELECCIONAR
EL ANTIHIPERTENSIVO IDÓNEO
PARA UN PACIENTE CONCRETO.

HAY MÁS DE UN TRATAMIENTO POSIBLE,
NO SIENDO
UN MISMO MEDICAMENTO ÚTIL
PARA DOS PERSONAS DIFERENTES.

SI CREE QUE EL/LOS MEDICAMENTOS
NO LE SIENTAN BIEN
CONSULTE A SU MÉDICO Y/O FARMACÉUTICO.

Conclusión

Puede verse claramente que a pesar de vivir en una época en la cual la comunicación está a la orden del día, donde los medios gráficos y audiovisuales están a disposición para poder comunicar una idea, esta tendencia no llegó con toda su fuerza al ambiente sanitario. Sólo un 10% de los encuestados supo responder correctamente que es la hipertensión arterial, puede verse claramente que poco sabe la población acerca de la hipertensión arterial.

No basta con creer que uno está sano porque come más o menos verduras, la onda verde se está instalando, y de apoco la población lo va incorporando hábitos saludables, pero debe saberse que no es suficiente. Deben dejar de ignorarse las patologías crónicas y dejar de asociarlas a una vida desgraciable. La población tiene que ser conciente de que existen, que hay que detectarlas a tiempo y saber cómo enfrentarlas, porque va a mejora su calidad de vida. En este aspecto el farmacéutico es quien posee amplio acceso al paciente, y por ello el profesional más apropiado para realizar esta tarea.

A gran escala campañas como las del HIV-SIDA y cáncer de mama son pioneras en este aspecto, logran una mayor concientización de la población con ideas innovadoras. Es por eso que el farmacéutico moderno debe echar mano a las herramientas gráficas, la web y a todo lo que las tendencias actuales de comunicación ofrecen, para educar al paciente. Si el farmacéutico no evoluciona no podrá hablar el mismo idioma que el paciente. Los jóvenes van a sentirse seguros y confiados de consultar al farmacéutico, pues lo verán como un profesional capacitado, y no como alguien que se quedó en el tiempo. La capacitación del farmacéutico es clave para ser un buen profesional, esto engloba no solo los avances de la ciencia sino también los avances en materia de comunicación. No es una tarea fácil, pero es necesaria.

La comunicación farmacéutico paciente es indispensable. El 95% de los encuestados manifestó que le gustaría recibir mayor información por parte del profesional farmacéutico. En base a la encuestar realizada es importante remarcar que el farmacéutico debe hacer énfasis en los siguientes aspectos:

Sustitución del medicamento:

- Ante un medicamento que le provoque efectos adversos consulte a su médico y/o farmacéutico. Nunca modifique las dosis ni suprima el tratamiento por su cuenta.
- En caso de que el tratamiento le resulte costoso, consulte a su médico por otras alternativas posibles. Nunca abandone la medicación. Puede verse con el ranking de venta de los productos vendidos, los diuréticos , IECA y ARA II son los que más salida tienen. Este tipo de medicación es económica y en general entra en el plan del gobierno para medicamentos crónicos (PMO) con el 70% de descuento. Suelen recomendarse este tipo de tratamientos como primera elección. En caso que el tratamiento indicado sea muy costoso, se puede evaluar con el médico la posibilidad de un tratamiento con este tipo de fármacos más económicos.

Disminución del efecto antihipertensivo como consecuencia de una interacción medicamentosa:

- Algunas combinaciones de antihipertensivos con otros medicamentos pueden ser perjudiciales para la salud, por lo que se recomienda informar siempre el tratamiento que se está siguiendo al farmacéutico y los demás especialistas que pueda consultar.
- Es perjudicial el uso de AINES en pacientes hipertensos con enfermedad coronaria, aumentan el riesgo de eventos adversos a largo plazo y, por su acción inhibidora de prostaglandinas, interactúa con gran cantidad de fármacos antihipertensivos, siendo contraindicado su uso en una determinada población. Los AINES representan uno de los grupos de fármacos de venta libre más vendidos en Argentina.

Omitir dosis diarias, no tomarlo a horario:

- Abandonar la medicación antihipertensiva puede ser peligroso, recuerde que es una enfermedad crónica. No cumplir de forma adecuada el tratamiento conlleva en muchos casos a subidas bruscas de la presión arterial, pudiendo derivar en internaciones hospitalarias.
- Ponga la alarma de su reloj a la hora de la toma del medicamento. Coloque la medicación en un lugar visible, manteniendo siempre las condiciones necesarias que garanticen su conservación. Pida ayuda a sus familiares para que se lo recuerde. Si se da cuenta de algún olvido, tómela antes de finalizar el día. Controle cada mes si se le ha olvidado alguna toma contando los medicamentos.
- No volver a la consulta, Inasistencias a las citas, no llevarse la receta, no adquirir la medicación:
- Procure tener la medicación en casa antes de que se acaben. Acuda a la cita con el médico a tiempo para obtener la receta.

- En caso de salir de vacaciones procure tener la medicación.
- Los faltantes de medicamentos pueden ser un problema importante, procure tener tratamiento por un mes adelantado para evitar faltantes.
- Como profesionales tenemos el deber de ver cual es la mejor forma para que este tipo de información no quede solamente en el campo teórico, y que realmente sea transmitida a los pacientes.
- Fue un desafío el diseño de los folletos, principalmente porque mucha era la información a procesar. Las imágenes obtenidas lograron el objetivo del impacto visual buscado. Finalmente y lo más importante fue la respuesta de los pacientes. Los folletos se entregaron en la farmacia donde se realizaron las encuestas.

Bibliografía

ESCOBAR C. ET AL. (2000). Mitos sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles en América latina". Salud Pública de México. Nº 42.

FEROZ Z., KHAN A. & AFROZ S. (2011). Adverse effects of Anti-Epileptic, Anti-Hypertensive, Anti-Diabetic and Anti-Arrhytmic Drugs on Hematological And Hepatic Parameters. Latin American Journal of Pharmacy. Nº 30.

FLORES, J ET AL. (1998) Farmacología Humana (3ra edición). Masson.

GONZÁLEZ M. ET AL. (2011). Farmanuario argentina 2011 (7ma edición).

INGARAMO R. (2005). Estudio Nacional sobre la adherencia al Tratamiento (ENSAT). Revista Argentina Cardiología. Nº 34.

INGARAMO R. ET AL., (2011) Guías de la Sociedad Argentina de Hipertensión para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la hipertisión arterial

MANSUR J.L ET AL.,(2011) Segunda encuesta Nacional de factores de riesgo para enfermedad no transmisible. (1º edición).

NUNURA, F. (1997) El corazón en la hipertensión arterial". Rev. Perú Cardiología. Nº XXIII (3).

SOSA J.C. (1999) Estilos de vida y prevalencia de hipertensión arterial en tres comunidades peruanas. Revista peruana de cardiología. Nº 3.

TORTORA G.J. ET B.D (2006). Principios de Anatomía y fisiología (11' Edición). Medica Panamericana.

WHO/ISH writing group. (2003) WHO.2003/Internacional Society of Hipertensión (ISH) statement on managment of hypertension

WEB

http://www.saha.org.ar/pdf/GUIA_SAHA_VERSION_DE_BOLSILLO.pdf
http://www.saha.org.ar
http://msal.gov.ar/ENT/Info_Ciudadanos/Hipertension_Arterial/Hipertension_Arterial.aspx
http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/dash/how_make_dash.html
www.seh-lelha.org
http://www.geosalud.com/hipertension