



**“ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO DEL
PACIENTE HIPERTENSO SOBRE LA
ENFERMEDAD DESDE UNA OFICINA DE
FARMACIA DE BADAJOZ”**

Patricia Ruiz González

Facultad de Farmacia, Universidad de Sevilla

Junio, 2019



TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Farmacia, Facultad de Farmacia, Universidad de Sevilla

**“ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO DEL
PACIENTE HIPERTENSO SOBRE LA
ENFERMEDAD DESDE UNA OFICINA DE
FARMACIA DE BADAJOZ”**

Patricia Ruiz González

Sevilla, Junio de 2019

Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica

Tutora: María del Carmen Monedero Perales

Tipología: EXPERIMENTAL

Resumen

Actualmente las enfermedades cardiovasculares presentan una alta tasa de mortalidad, siendo la hipertensión una de las enfermedades crónicas más frecuente entre la población, asociada a comportamientos y estilos de vida determinantes para su aparición. Estos son los llamados factores de riesgos, donde se encuentran aquellos sobre los que se pueden modificar, aportando beneficios a la enfermedad y en los factores de riesgos que no son modificables.

La edad, el sexo y los antecedentes familiares de hipertensión son factores no modificables, pero muy importantes a la hora de la prevención y el diagnóstico de esta enfermedad. La alimentación con sal, la obesidad, el consumo de alcohol, el hábito tabáquico, el sedentarismo, el estrés, las drogas o el consumo de café, son factores de riesgos modificables, determinantes en el tratamiento no farmacológico de la hipertensión, evitando la aparición de posibles complicaciones. Por lo tanto para el tratamiento de la hipertensión es necesaria una forma de vida determinada o un cambio en el estilo de vida por parte del paciente, además de complementar con un tratamiento farmacológico individualizado. Los grupos de fármacos de primera línea son los diuréticos, los IECA, los ARA II, los betabloqueantes y los antagonistas del calcio, con posibles combinaciones de más de dos de ellos si fuera necesario.

Es fundamental que el paciente hipertenso tenga toda la información necesaria sobre la enfermedad. Por lo tanto una buena intervención sanitaria y educativa por parte de los profesionales, mejora los conocimientos de todos los pacientes afectados, proporcionando beneficios para un mejor control y manejo de la hipertensión. Con estas medidas se facilita el cumplimiento terapéutico y se aumenta la adherencia de los tratamientos antihipertensivos, evitando la aparición de complicaciones que derivan de ella y por lo tanto disminuye la alta mortalidad derivada de la enfermedad.

En definitiva, la hipertensión es un claro factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, siendo una patología muy prevalente en la población, debido al mal control por parte de los pacientes de sus valores de presión arterial. Por lo tanto, con este estudio realizado se pretende investigar el grado de conocimiento que tiene la población hipertensa sobre la enfermedad, en relación a los factores de riesgos, medidas de prevención, tratamiento antihipertensivo y posibles complicaciones que puedan aparecer.

Palabras claves: presión arterial, hipertensión arterial, factores de riesgo, tratamiento antihipertensivo, antecedentes familiares

Índice

1. Introducción.....	5
2. Material y métodos.....	10
3. Resultados y discusión.....	11
3.1. Factores de riesgo.....	12
3.2. Tratamiento antihipertensivo.....	18
3.3. Control rutinario de la presión arterial.....	21
3.4. Conocimiento por parte del paciente de la enfermedad.....	22
3.5. Complicaciones derivadas de la hipertensión arterial.....	23
4. Conclusiones.....	26
5. Bibliografía.....	27
ANEXO I. “Estudio sobre la hipertensión arterial en oficina de farmacia”	30

1. Introducción

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias cuando circula por ellas, dividiéndose en presión arterial sistólica, la ejercida cuando se produce la contracción del corazón, y presión arterial diastólica, en este caso la que se ejerce sobre las arterias cuando se produce la relajación del corazón. Por lo tanto, se define la hipertensión arterial como una elevación crónica de la presión arterial sistólica y/o diastólica que constituye con toda probabilidad la enfermedad crónica más frecuente de las muchas que azotan a la población (Camejo Lluch, 2016).

Los valores máximos aceptables de presión arterial son 140 mmHg para la presión sistólica y 90 mmHg para la presión diastólica, por lo cual una persona es hipertensa cuando presenta una elevación de estas cifras. Para la detección y clasificación del tipo de hipertensión del paciente se recomienda realizar tres tomas de la presión en un periodo de varias semanas en mismas condiciones, ya que la presión arterial puede variar según el momento y las circunstancias de la medición (Díaz de León et al., 2010). La hipertensión arterial se puede clasificar según los valores de presión arterial del paciente a través de la Guía Europea de manejo de la HTA (*Tabla 1*), o bien atendiendo a su etiología, que implica una compleja interacción de factores ambientales y fisiopatológicos que afectan a múltiples sistemas, así como a la predisposición genética. Por lo tanto podemos encontrar la hipertensión primaria, también llamada esencial y la hipertensión secundaria. La mayoría de los pacientes cursan una hipertensión esencial, de etiología multifactorial como consecuencia principalmente de factores ambientales y genéticos. Si la hipertensión es causada por otra afección (por ejemplo, enfermedad renal, trastornos de glándulas, como feocromocitoma, o por otras causas, como preeclampsia), se denomina hipertensión secundaria (Oparil et al., 2018).

Categoría	Sistólica [mmHg]	Diastólica [mmHg]
Optima	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
Normal alta	130-139	85-89
Hipertensión		
Grado 1 (ligera)	140-159	90-99
Grado 2 (moderada)	160-179	100-109
Grado 3 (severa)	> 180	

Tabla 1. Guía Europea de manejo de la HTA elaborada por las Sociedades Europeas de Hipertensión y Cardiología

Como ya se ha comentado, esta enfermedad hipertensiva es una condición clínica multifactorial caracterizada por elevados niveles de presión arterial que va asociada, frecuentemente, a alteraciones funcionales y/o estructurales de los órganos como el corazón, encéfalo, riñones y vasos sanguíneos y las alteraciones metabólicas, (Weschenfelder, Gue Martini, 2012), por lo tanto hay varios aspectos del comportamiento y del estilo de vida personal que se asocian con una mayor probabilidad de hipertensión arterial, son los llamados factores de riesgo. Se clasifican en aquellos que no son modificables y los factores de riesgos modificables, sobre los que se puede influir de manera positiva para la mejora de la

enfermedad hipertensiva. Es probable que ninguno de estos factores, de forma aislada, pueda producir hipertensión, sino que es necesario que actúen de forma conjunta unos con otros (Ochoa de Molina, 1993).

La edad, el sexo y los factores genéticos son aquellos factores de riesgo que el paciente no puede modificar y que adquieren una importancia significativa a la hora del diagnóstico y la prevención de esta patología, especialmente el conocimiento de los antecedentes familiares del paciente. Se estima que la hipertensión esencial tiene una alta heredabilidad genética, aunque en la mayoría de los casos, resulte de una interacción compleja de factores genéticos y ambientales. Por ello, se podría decir que la hipertensión arterial es 100% ambiental y 100% genética, ya que todos los componentes son biológicamente igual de importantes, aunque hoy por hoy, sean más manipulables los componentes ambientales (Banegas, Gijón-Conde, 2017). Con respecto a la edad, se confirma que con el aumento de la edad, hay una mayor probabilidad de sufrir hipertensión. Se ha demostrado que en grupos de personas mayores a 45 años de edad, el 90% de los casos desarrolla una hipertensión primaria (asociada a factores medioambientales y genéticos) y menos del 10% desarrolla hipertensión secundaria. Por tal razón es importante conocer los factores de riesgo tradicionales modificables y no modificables que van a influir en el desarrollo de esta enfermedad (Huerta Robles, 2001).

Los factores de riesgo modificables son elemento clave para la prevención y el tratamiento no farmacológico de la hipertensión. La intervención sobre estos factores lleva a cambios en el estilo de vida tanto en el paciente individualmente como en la población general, evitando la aparición de posibles complicaciones derivadas. Los factores de riesgo más importantes que podemos modificar son tales como la alimentación con sal, la obesidad, el consumo de alcohol, el hábito tabáquico, el sedentarismo y el estrés, pero también son muy importantes el consumo de drogas y de bebidas como el café (Gijón-Conde et al., 2017).

La alimentación con sal es hoy día un hábito muy normal en la sociedad, probablemente debido al desarrollo de la agricultura y ganadería y a la necesidad de conservar los alimentos. La sal común aporta el 90% del sodio de la dieta, aunque entre individuos hay grandes diferencias de ingesta, oscilando entre 2-20 g de sal al día, siendo 10g la ingesta promedio por día. Aproximadamente el 10% de la sal proviene de forma natural de los alimentos, el 15% proviene de lo añadido en la elaboración y el 75% restante proviene de lo que añaden las industrias alimentarias en el procesado de los alimentos, por este motivo es muy importante que el paciente revise el etiquetado de cada alimento procesado industrialmente. El incremento o la no modificación de las cifras de presión arterial al pasar de una dieta pobre en sal a otra rica en sal han llevado a definir conceptos de sensibilidad o resistencia a la sal. Se aconseja a todos los pacientes hipertensos no abusar de la sal en la dieta, sin embargo, se debe realizar una mayor restricción a aquellos pacientes más susceptibles de ser sensibles a la sal como son los pacientes de raza negra, edad avanzada, diabéticos o pacientes con enfermedad renal. El efecto presor que posee la sal es un proceso con una fisiopatología compleja donde intervienen numerosos factores, siendo el transporte renal de sodio el punto principal (Fernández-Llama, Calero, 2018).

La obesidad (también llamado sobrepeso) es una enfermedad crónica multifactorial que ha alcanzado niveles globales, representando una compleja condición médica con serias

consecuencias en la salud. Viene definido por el índice de masa corporal (IMC) de cada persona y es uno de los factores de riesgo más determinantes en las enfermedades cardiovasculares, entre las que se encuentra la hipertensión (Bryce-Moncloa et al., 2017). De manera general este factor juega un importante papel en la patogénesis de la enfermedad hipertensiva, a través de ciertos mecanismos fisiopatológicos que los induce la propia obesidad como son; resistencia insulínica, hiperinsulinemia, aumento de la actividad adrenérgica y concentraciones de aldosterona, retención de sodio y de agua. Todos estos mecanismos pueden llegar a dar un fallo cardíaco y fallo renal. Son muy importantes las estrategias para abordar este factor de riesgo por ello las intervenciones sobre el paciente obeso deben ser individualizadas, con el objetivo de una suficiente pérdida de peso, teniendo en cuenta que este hecho se asocia con una caída de presión arterial, sobretodo en obesos hipertensos, donde la presión empieza a descender antes de obtener el peso ideal (López de Fez et al., 2004).

El consumo de alcohol es otro factor muy presente en la sociedad actual. Un consumo moderado y controlado de éste tiene un efecto beneficioso, sin embargo, la ingestión excesiva de alcohol puede tener efectos negativos para el organismo. Especialmente es perjudicial para la salud cardiovascular, al incrementar los niveles de presión arterial y la posibilidad de muerte por enfermedad cerebrovascular (Calvo Vargas, 2010). Por lo tanto, el consumo elevado de alcohol es un factor de riesgo en la hipertensión ampliamente reconocido y de alta prevalencia. En individuos con menor riesgo de enfermedad hipertensiva puede considerarse un consumo de alcohol moderado una bebida al día en las mujeres y dos bebidas al día en varones. Sin embargo, es aconsejable limitar el consumo de alcohol en individuos con prehipertensión, ya que un aumento del riesgo de hipertensión puede contrarrestar el posible efecto beneficioso cardiovascular del consumo moderado. Por último en individuos con factores de riesgo para la hipertensión y para otras formas de enfermedad cardiovascular se necesitaría un estudio adicional para evaluar el balance neto de riesgos y peligros para la salud que puede comportar un consumo ligero de alcohol (Djousséa, Mukamal, 2009).

Está confirmado el efecto negativo que tiene el tabaquismo sobre la salud cardiovascular, siendo un factor de riesgo muy prevalente en la sociedad actual. No sólo afecta al fumador, si no que toda persona expuesta a este factor tiene el mismo riesgo de sufrir las consecuencias negativas. Los diversos componentes del tabaco y del humo de este actúan a distintos niveles del organismo, originando alteraciones fisiopatológicas que explican las complicaciones derivadas, entre ellas la elevación de la presión arterial (Pardell Alenta et al., 2003). Es fundamental actuar activamente sobre el consumo de tabaco, sobretodo en el paciente hipertenso, combinando y optimizando el uso de todas las herramientas disponibles, incluyendo el tratamiento farmacológico, para controlar este factor de riesgo tan determinante en las enfermedades cardiovasculares. Sin embargo esto no es tan fácil, ya que es uno de los factores de riesgo más difícil de abordar por su factor psicológico y porque su tratamiento es el más coste-efectivo (Suárez Fernández et al., 2010).

En España más del 40% de la población adulta se declara sedentaria, por lo que esta falta de movimiento de la sociedad es preocupante ya que es un claro factor de riesgo dentro de las enfermedades cardiovasculares, y por consiguiente de la hipertensión (Díez Rico, 2017). Una actividad física aeróbica de forma habitual es fundamental para mantener o disminuir el peso

corporal; esto es muy importante, ya que mejora la calidad de vida. Las personas con presión arterial normal y con una vida sedentaria, aumentan la probabilidad de padecer de hipertensión de un 20% a un 50%, sin embargo, aquellas personas hipertensas realizando un ejercicio físico hacen que disminuya sus cifras de presión arterial. Se recomiendan ejercicios físicos aerobios de moderada intensidad, de forma habitual, casi todos los días de la semana, durante 30-60 minutos al día. Son ejercicios recomendables correr, montar en bicicleta, andar a paso ligero o nadar. Los pacientes que presentan una hipertensión con complicaciones deben someterse a un examen previo por parte de un facultativo antes de comenzar un programa de ejercicios físicos (Miguel Soca, Sarmiento Teruel, 2009).

Por último el estrés es otro factor de riesgo importante en la hipertensión, definiéndose como una respuesta de adaptación del organismo para hacer frente a demandas del medio. Cuando las repuestas ante estas situaciones estresantes son muy intensas, frecuentes o duraderas, el estrés puede traer complicaciones en la salud. El mecanismo de este factor es a través de una sobreactivación del sistema nervioso central, liberando catecolaminas y de glucocorticoides y, por tanto, se provoca un aumento de la presión arterial, entre otras cosas. Si esta activación fisiológica se produce de manera puntual, no genera ningún problema, sin embargo cuando se produce un estrés crónico es posible que se produzcan modificaciones funcionales que dan lugar a la aparición y al mantenimiento de la presión arterial elevada (Espinosa et al., 2012). Por lo tanto se puede afirmar que factores psicológicos como el estrés y las respuestas asociadas a él como la ira, la ansiedad o la depresión desempeñan un papel importante en el desarrollo y mantenimiento de la hipertensión arterial, ya sea por sus efectos directos sobre el sistema cardiovascular o indirectamente por su influencia sobre ciertos factores conductuales como son el exceso de peso, alcohol, etc. (Fortún Sánchez, 2011).

La hipertensión corresponde a un gran problema de Salud Pública ya que en muchos casos es una enfermedad crónica que no da síntomas, lo que dificulta su diagnóstico. Se calcula que alrededor de un 40%-50% de los hipertensos desconocen que la padecen, lo que imposibilita su tratamiento precoz (Lira, 2015). El objetivo de tratamiento no debe ser sólo el control de la presión arterial, sino también la protección a los órganos diana y la disminución de la morbilidad y la mortalidad asociada a esta patología (Álvarez Aliaga et al., 2007). La base del tratamiento consiste especialmente en las modificaciones en el estilo de vida del paciente, aunque esto se debe combinar con un tratamiento farmacológico. Es muy importante que el paciente se comprometa y se conciencie a complementar el uso de fármacos con los cambios en el estilo de vida. Fundamentalmente estas modificaciones consisten en la realización de actividad física aeróbica regular, la adecuada alimentación con reducción en la ingesta de sal, la disminución de los niveles de estrés, la moderación en el consumo de alcohol y el abandono de hábito tabáquico (González Rivas et al., 2008).

El tratamiento farmacológico siempre debe de ser individualizado, ya que no hay un medicamento ideal para tratar a todos los pacientes hipertensos, incluso muchas veces es necesaria la combinación estratégica de dos o más fármacos antihipertensivos. Los grupos de fármacos considerados de primera línea para tratar esta enfermedad son: diuréticos, betabloqueantes, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), antagonistas del calcio, y antagonistas de la angiotensina II (ARA II) (Gutiérrez, 2006).

Los diuréticos reducen eficazmente la PA y las complicaciones asociadas a estas. Se consideran una alternativa importante al utilizarse en combinación con los IECA o ARA II, y también con los antagonistas del calcio. Controlan la hipertensión mediante la inhibición de la reabsorción de iones de sodio y cloruro en los túbulos renales. Se pueden diferenciar: diuréticos del ASA (para diuresis mayor y más rápida, pero no como tratamiento de primera línea en la hipertensión), diuréticos ahorradores de potasio (segunda línea, en pacientes que toman otros diuréticos), diuréticos tiazídicos (primera línea en pacientes mayores y son bien tolerados). Los IECA bloquean la conversión de angiotensina-I a angiotensina-II (vasoconstrictor), y como consecuencia disminuye la PA. Los ARA-II bloquean la activación los receptores de angiotensina II y son una alternativa cuando los eventos adversos de los IECA no son tolerables (aplicado específicamente a la tos inducida por los IECA). Este tipo de fármacos suelen ser bien tolerados y eficaces para disminuir la presión arterial. Las personas de edad avanzada con diabetes, hipertensión y nefropatía deben tratarse inicialmente con IECA o ARA-II, ya que los beneficios son evidentes aunque se recomienda la monitorización continua de la función renal y de los electrolitos (Osorio-Bedoya, Amariles, 2018). Los antagonistas del calcio inhiben la contracción de las células musculares arteriales coronarias y periféricas, dilatándose sin poner en peligro el corazón o la contractibilidad del músculo cardíaco. Su uso es frecuente y se puede utilizar en monoterapia o en combinación con otros fármacos antihipertensivos. Por último los betabloqueantes, cuyo mecanismo se basa en la disminución del gasto cardíaco y de la producción de angiotensina II, inhibición de la liberación de renina y el bloqueo de los receptores adrenérgicos presinápticos. Suelen ser recomendados en terapia de combinación junto con otros antihipertensivos, aunque también son prescritos menormente en monoterapia (Sellén Crombet, 2008).

En España, entre el 60-65% de los pacientes hipertensos, no tiene un correcto control de su presión arterial. Este hecho se debe principalmente al incumplimiento terapéutico, un factor fundamental en esta enfermedad, ya que una buena adherencia a la medicación antihipertensiva se asocia a menores costes sanitarios y a menor probabilidad de hospitalizaciones (Estrada Reventos et al., 2013). El personal sanitario (papel fundamental del farmacéutico desde la oficina de farmacia) debe proporcionar toda la información adecuada acerca de la enfermedad; efectos secundarios, interacciones medicamentosas, beneficios derivados de los fármacos e importancia del cumplimiento terapéutico, así como los beneficios saludables de un cambio en el estilo de vida y de un buen control de los valores de presión arterial. En definitiva todos estos conocimientos sobre la hipertensión incidirán en una mayor calidad de vida para el paciente (Franco Bonal et al., 2018).

La relación entre las tasas de la presión arterial (valor óptimo 120/80 mmHg) y las complicaciones cardiovasculares es directa y continua. Cuanta más alta sea la presión arterial, mayor será la probabilidad de desarrollar un infarto de miocardio, una insuficiencia cardíaca, un accidente cerebrovascular o una insuficiencia renal (Sánchez et al., 2010). El daño cardiovascular se produce a través de las lesiones arteriales, estas arterias y arteriolas sufren las altas presiones, que se traduce clínicamente en accidentes cerebrales vasculares (ictus), miocardiopatías, infartos agudos de miocardio (IAM) o en nefropatías crónicas. También se ven afectados los grandes vasos a través de aneurismas o lesiones que impliquen rigidez o estenosis en arterias más periféricas. Cabe destacar que en la hipertensión, la presencia de diabetes mellitus confiere una elevación importante del riesgo, así como la existencia de

antecedentes del tipo insuficiencia cardiaca, infarto agudo de miocardio ictus. Actualmente, el riesgo cardiovascular de la hipertensión se analiza no solo desde la magnitud de las cifras tensionales, sino también desde la presencia de otros factores de riesgo cardiovascular. (López Farré, Macaya Miguel, 2009). Por último, pueden aparecer crisis hipertensivas, que se caracterizan por la elevación brusca y aguda de la presión arterial que puede poner en peligro la vida del paciente. Estas crisis puede manifestarse con síntomas neurológicos (tales como cefaleas, náuseas, vómitos, alteraciones visuales, convulsiones), síntomas cardiovasculares (como disnea o dolor intenso en el pecho), y síntomas inespecíficos renales (como pueden ser astenia, poliuria, hematuria o edemas) (Ortellado Maidana et al., 2016).

Por lo tanto, la hipertensión arterial se ha convertido en un importante factor de riesgo, prevalente entre los pacientes que presentan enfermedades cardiovasculares. El control de esta hipertensión reduce significativamente las lesiones en ciertos órganos diana, el riesgo de sufrir un evento cardiovascular y la mortalidad asociada a esta. Es fundamental el desarrollo de actividades de prevención y concienciación de todas las complicaciones y consecuencias que puedan derivar de ella, así como los métodos para la mejoría de la enfermedad (García Iglesias et al., 2015). Estas estrategias preventivas junto con programas educativos hacen que se tome conciencia sobre la enfermedad y sus consecuencias, destacando la importancia de la detección precoz y el control rutinario de la presión arterial. Por último se debe difundir la información de los diferentes factores de riesgos asociados ya descritos, realizando actividades para la prevención y el control de los mismos (Soto-Cáceres, 2001).

2. Material y métodos

El primer paso para la realización de este estudio ha sido la búsqueda de información sobre la hipertensión, a través de recursos como artículos científicos, revistas y libros desde el año 2000 hasta la actualidad, con el fin de obtener conocimientos adicionales para completar el estudio con una revisión bibliográfica adecuada. Para la búsqueda se han utilizado portales bibliográficos de internet, como FAMA (catálogo de la biblioteca de la universidad de Sevilla), Dialnet plus, Elsevier, PubMed o Scielo, a través de palabras claves como; presión arterial, hipertensión, factores de riesgos, tratamiento antihipertensivo...entre otras relativas al tema.

Una vez que se ha obtenido toda la información necesaria sobre el tema a tratar, se ha procedido a la elaboración de un cuestionario denominado: "Estudio sobre la hipertensión arterial en oficina de farmacia", el cual está compuesto por diez preguntas basadas en el estudio de la enfermedad de la hipertensión de cada paciente, así como el conocimiento que tienen todos ellos sobre esta patología (ANEXO 1).

Tras obtener la validación del cuestionario, se procedió a entregarlo a los pacientes desde la Oficina de Farmacia, "Farmacia Cecilio J. Venegas Fito", lugar en el que durante seis meses la autora del presente trabajo ha realizado las prácticas tuteladas, además de proporcionar todas las facilidades para llevar a cabo el estudio. Dicha Oficina de Farmacia se encuentra situada en el centro de la localidad de Badajoz, Extremadura (Avenida de Huelva, 10). Al estar en una zona céntrica posee dos tipos de clientes, los de paso y los habituales, de toda la vida. Aquellos

llamados clientes de paso, suele ser una población relativamente joven, incluso de pueblos de alrededor de la localidad que se desplazan hasta la zona para diversos asuntos y ante una determinada necesidad pasan por la farmacia. Sin embargo, los clientes de toda la vida, corresponde a una población envejecida, asentada en la zona desde hace muchos años, que normalmente son polimedicados que acuden a la farmacia para retirar su medicación haciendo uso de la atención farmacéutica que se les proporciona desde allí a diario. En definitiva, es una Oficina de Farmacia muy concurrida a lo largo del día por pacientes de rangos de edad muy variados y con un amplio abanico de patologías y características muy diferentes, siendo la hipertensión una de las enfermedades más prevalentes junto con la hipercolesterolemia y la diabetes.

Para la participación en este estudio, se le propuso al paciente hipertenso colaborar realizando el cuestionario de forma voluntaria y siendo informado previamente de la finalidad de éste. El paciente debía rellenarlo sin ayuda, eligiendo sus respuestas según sus conocimientos y criterios, basados en su experiencia y tratamiento prescrito por el médico. El estudio fue dirigido a un total de 50 personas, de forma aleatoria, según acudían a la oficina de farmacia para obtener su tratamiento antihipertensivo o para medirse los valores de presión arterial.

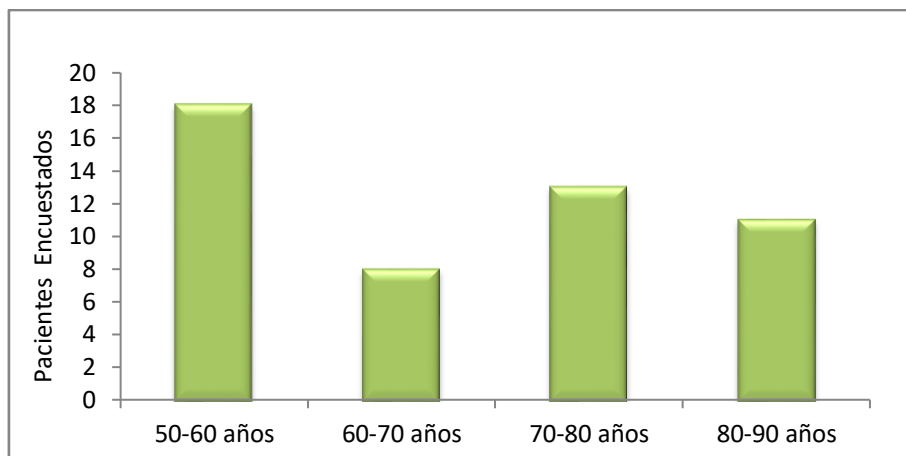
Una vez cumplimentados los 50 cuestionarios por parte de los pacientes seleccionados, se dispuso a tratar y organizar los datos obtenidos y a elaborar una serie de gráficas para el mejor manejo de los resultados del estudio. Para todo esto se ha utilizado el programa informático "Excel".

3. Resultados y discusión

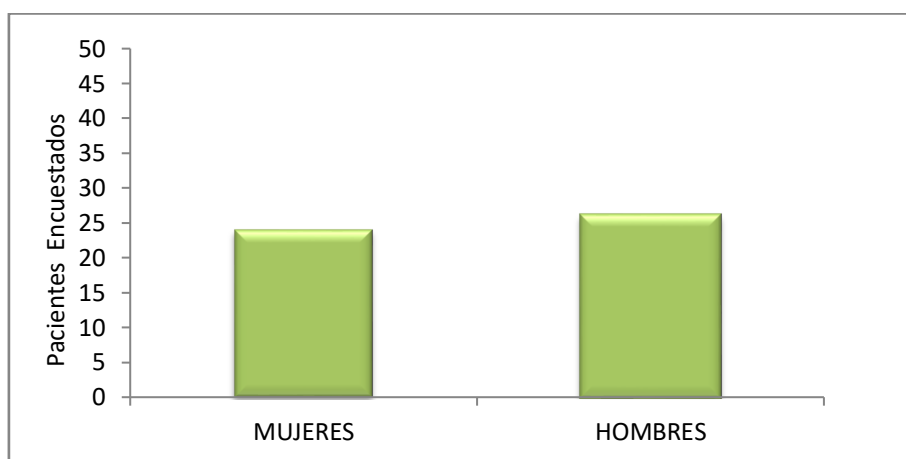
La primera pregunta del cuestionario realizado pretende definir la población en estudio en cuanto a la edad y el sexo, ya que son dos factores importantes a tener en cuenta en el paciente hipertenso, y además no se puede influir en ellos para mejorar la calidad de vida del paciente.

Se puede observar que de los 50 pacientes que han sido encuestados todos tienen una edad a partir de los 50 años (*Gráfica 1*). Las personas menores de esta edad a las que se les propuso realizar la encuesta manifestaron no presentar problemas de hipertensión o relacionados con ella. Este dato es importante, ya que se demuestra el incremento de la hipertensión con el paso de los años, siendo más frecuente en personas mayores (Guillén Llera, 2001). Aunque el intervalo de edad más elevado sea entre los 50-60 años, se puede afirmar que la hipertensión es más prevalente a partir de los 60 años de edad.

En cuanto al sexo, aunque hay más probabilidades de hipertensión en el sexo masculino que en el femenino (Marín et al., 2012), se puede comprobar que en este estudio no hay diferencias significativas entre hombres y mujeres, y los datos están muy igualados (*Gráfica 2*). Por lo tanto se puede afirmar que la edad del paciente es un factor de riesgo más determinante que el sexo.



Gráfica 1. Relación de la edad de los pacientes encuestados con la hipertensión arterial.

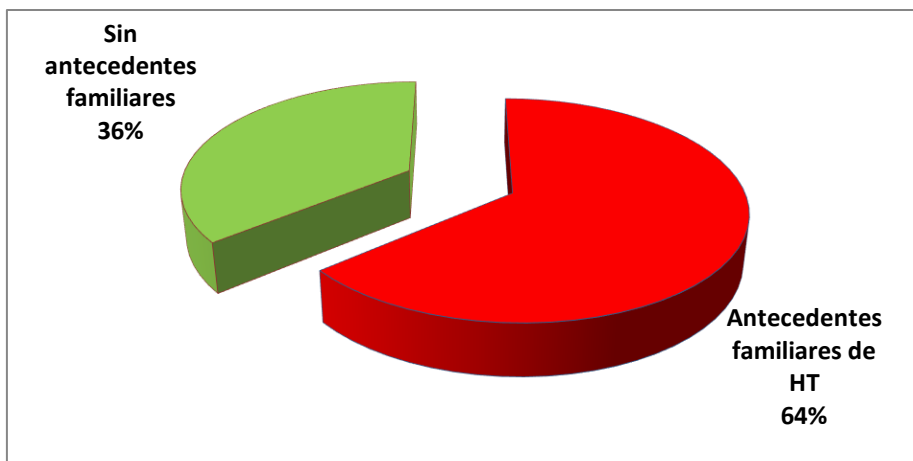


Gráfica 2. Relación del sexo de los pacientes encuestados con la hipertensión arterial.

3.1. Factores de Riesgo

Hay muchos factores de riesgos que influyen sobre la hipertensión y es fundamental el conocimiento de éstos para la prevención y la mejora de la enfermedad a través de una modificación en el estilo de vida por parte del paciente. A continuación se muestran los resultados obtenidos en el estudio concreto de cada uno de ellos, siendo el color verde de las gráficas el elegido para representar a los pacientes con ausencia del factor de riesgo que corresponda.

El primer factor que aparece en el estudio son los antecedentes familiares de hipertensión, factor no modificable pero muy importante a la hora del diagnóstico y la prevención de esta enfermedad. De los 50 pacientes hipertensos encuestados se puede comprobar que el 64% de ellos manifiestan haber tenido en su familia antecedentes de hipertensión, por lo tanto se reafirma el hecho de que es un factor fundamental en esta enfermedad (Gráfica 3). Los antecedentes familiares afectan por igual a hombre y mujeres, por este motivo no se han hecho distinciones entre sexo.

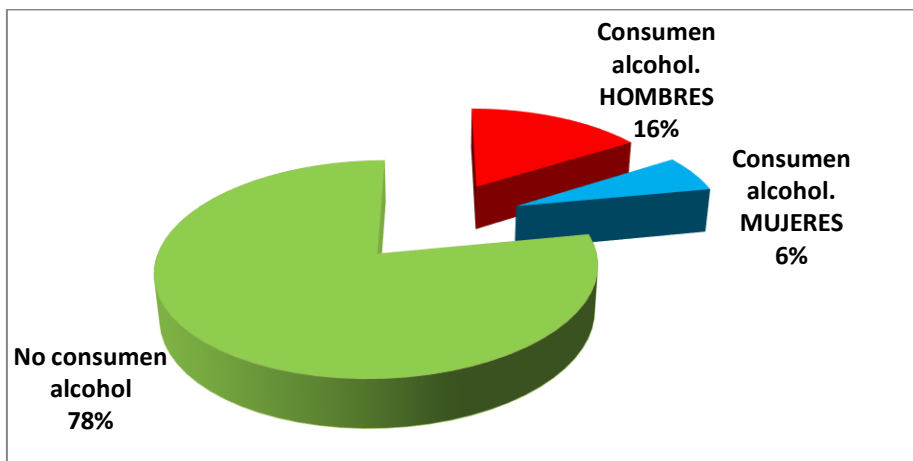


Gráfica 3. Influencia de los antecedentes familiares en persona con hipertensión arterial.

En cuanto al consumo de alcohol, se puede comprobar que un número bastante elevado de los pacientes manifestó no consumir nunca alcohol frente a un número bajo que sí consumen alcohol de manera habitual (Tabla 2). El porcentaje de pacientes consumidores de alcohol se encuentra diferenciados por sexo (Gráfica 4), donde se observa que aunque el consumo de alcohol es bajo, es mucho menor en mujeres que en hombres, ya que del 22% que consume alcohol, el 16% son hombres y el 6% son mujeres.

Consumen alcohol. Hombres	8		
Consumen alcohol. Mujeres	3	Consumen alcohol	11
No consumen alcohol	39	No consumen alcohol	39

Tabla 2. Datos obtenidos del consumo de alcohol en los pacientes hipertensos encuestados.

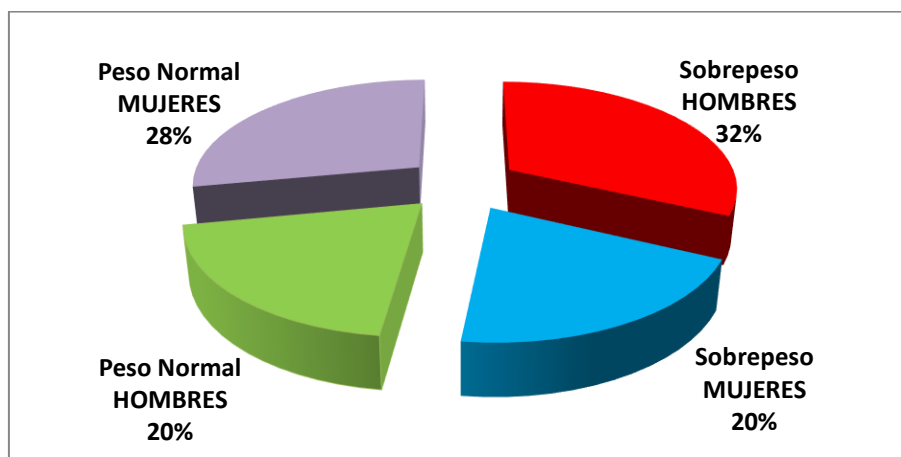


Gráfica 4. Influencia del consumo de alcohol en personas con hipertensión arterial.

Otro factor fundamental en la hipertensión es el sobrepeso. Se pueden visualizar mejor los resultados obtenidos comparando las personas encuestadas que tienen sobrepeso y aquellas que entran en un peso normal y óptimo, además de diferenciar según el sexo del paciente encuestado (Tabla 3). En este caso se ve muy claro que los resultados están muy igualados aunque se distingue que el sobrepeso es ligeramente superior en hombres que en mujeres (Gráfica 5). Mientras que el 32% de hombres tienen sobrepeso, un 20% de ellos entran en un peso normal, en cambio mientras que un 20% de mujeres tienen sobrepeso, un 28% entran en un peso normal.

Sobrepeso Mujeres	10	Peso Normal Mujeres	14
Sobrepeso Hombres	16	Peso Normal Hombres	10
TOTAL SOBREPESO	26	TOTAL PESO NORMAL	24

Tabla 3. Datos obtenidos del peso en los pacientes hipertensos encuestados.

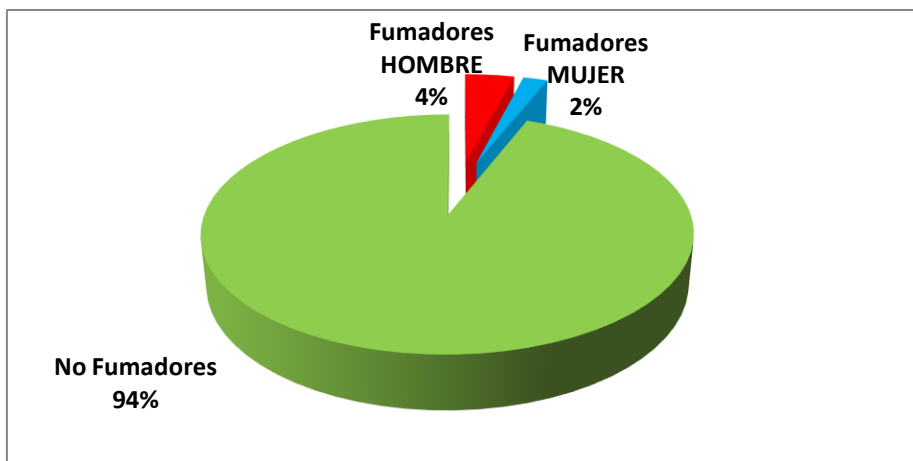


Gráfica 5. Influencia del peso corporal en personas con hipertensión arterial.

El tabaquismo es muy prevalente en la sociedad actual, aunque en este estudio el número de fumadores es muy bajo. Se observa que de los 50 pacientes encuestados sólo 3 admiten fumar en el momento actual (Tabla 4), por lo que hay un porcentaje muy alto de pacientes que no consumen tabaco (Gráfica 6). Del porcentaje tan pequeño de fumadores, hay más hombres que mujeres, aunque es una diferencia poco significativa debido al bajo número de encuestas realizadas. Es tan alto el porcentaje de no fumadores (94%) debido a que muchos de los pacientes apuntaron que eran fumadores activos en años atrás, pero que habían conseguido dejarlo con el paso del tiempo debido a los efectos negativos que este tenía en la salud. Este hecho nos muestra que la población cada vez está más concienciada con este hábito tan perjudicial.

Fumadores Hombre	2		
Fumadores Mujer	1	Fumadores	3
No fumadores	47	No fumadores	47

Tabla 4. Datos obtenidos del consumo de tabaco en los pacientes hipertensos encuestados.

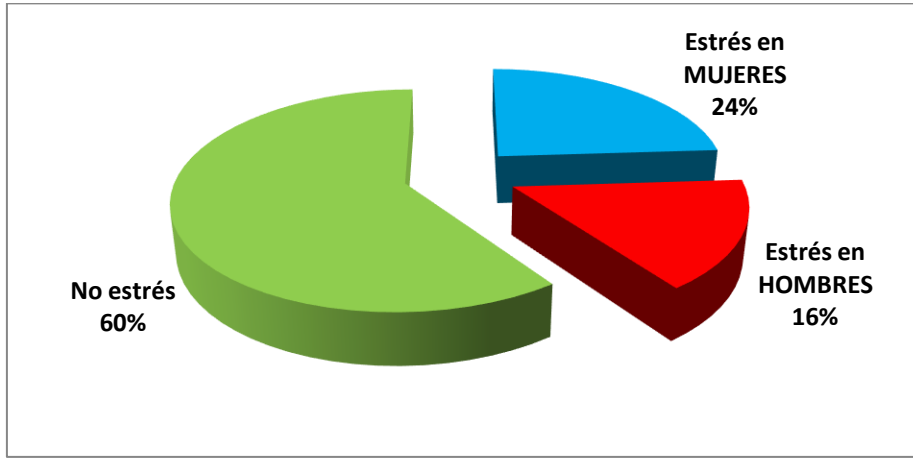


Gráfica 6. Influencia del tabaquismo en personas hipertensión arterial.

Con respecto al estrés, se puede comprobar en los resultados recogidos (Tabla 5), que 20 de los 50 pacientes encuestados manifiestan tener estrés en su vida diaria, mientras que el resto niegan tenerlo. De esos 20 que lo afirman, 12 son mujeres y 8 hombres. Todos estos datos se pueden confirmar de manera porcentual (Gráfica 7), donde se ve claramente que hay un porcentaje bastante alto de pacientes que no tienen estrés, mientras que prevalece más este factor de riesgo en mujeres que en hombres, aunque no es una diferencia muy importante. El hecho de que prevalezca más la ausencia de estrés es debido a que es una población envejecida, la cual ya está jubilada y no tiene el estrés continuo de una persona en activo. Sin embargo la mayoría de los pacientes que contestaron que no tenían estrés, afirmaban que antes si lo tenían puesto que tenían más responsabilidades.

Estrés en Mujeres.	12		
Estrés en Hombres.	8	Estrés Total	20
No estrés	30	No estrés	30

Tabla 5. Datos obtenidos del estrés en los pacientes hipertensos encuestados.

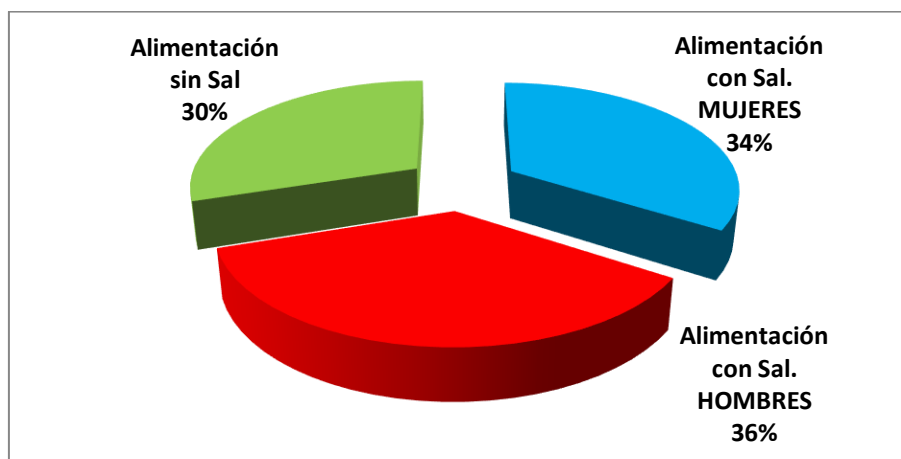


Gráfica 7. Influencia del estrés en personas con hipertensión arterial.

Se reafirma que el consumo de sal en la alimentación diaria es uno de los factores de riesgo más prevalente entre los pacientes hipertensos, ya que son 35 los que manifiestan tomar una alimentación con sal habitualmente (Tabla 6). No hay mucha distinción entre hombres y mujeres en este caso, lo más significativo es el alto porcentaje de pacientes que tienen este factor de riesgo presente en su rutina diaria (Gráfica 8). Se demuestra con este estudio, que los pacientes hipertensos no tienen una buena información y conocimiento sobre este factor de riesgo, por lo tanto se debería de hacer más hincapié en él a la hora de intentar controlar la enfermedad.

Alimentación con sal en mujeres	17		
Alimentación con sal en hombres	18	Alimentación con sal	35
Alimentación sin sal	35	Alimentación sin sal	15

Tabla 6. Datos obtenidos de la alimentación con sal en los pacientes hipertensos encuestados.

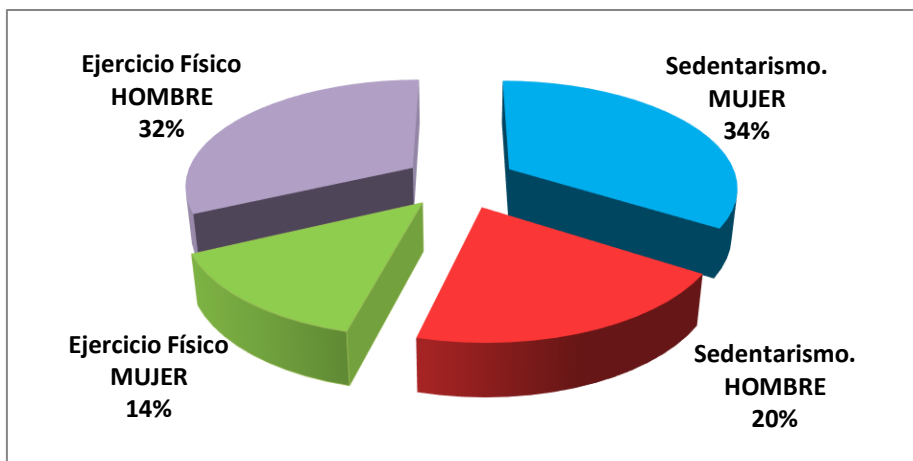


Gráfica 8. Influencia del consumo de sal en personas con hipertensión arterial.

Los resultados obtenidos del sedentarismo frente al ejercicio físico por parte del paciente hipertenso se muestran, de forma general, muy igualados entre el número de pacientes sedentarios con respecto a los que realizan un ejercicio físico de forma habitual (Tabla 7). La diferencia radica una vez que se distingue por sexo, ya que la mujer tiene un porcentaje de sedentarismo mayor que el hombre y por consecuencia éste practica más ejercicio físico que ellas (Gráfica 9).

Sedentarismo en mujer	17	Ejercicio físico en mujer	7
Sedentarismo en hombre	10	Ejercicio físico en hombre	16
TOTAL sedentarismo	27	TOTAL ejercicio físico	23

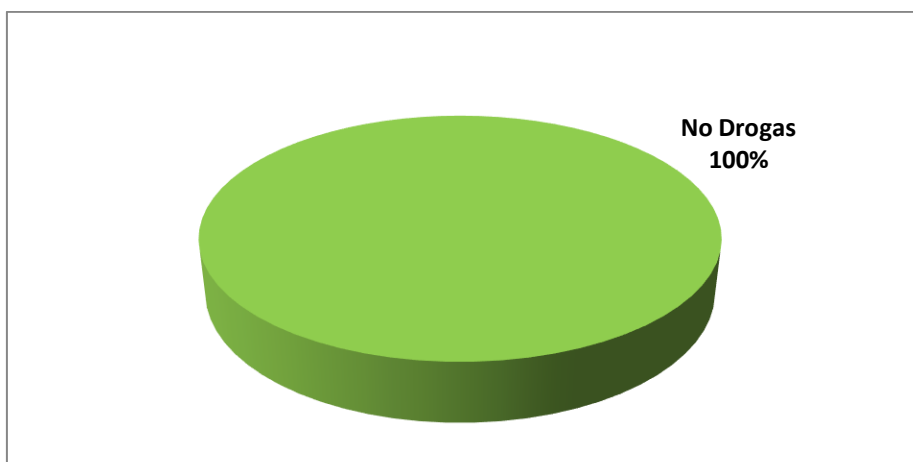
Tabla 7. Datos obtenidos del sedentarismo en los pacientes hipertensos encuestados.



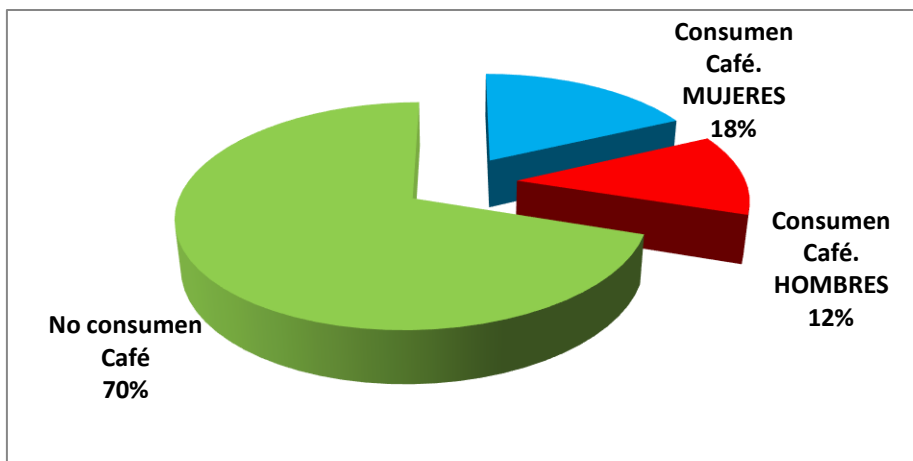
Gráfica 9. Influencia del sedentarismo y del ejercicio físico en personas con hipertensión arterial.

Por último, otros dos factores de riesgo importantes son las drogas y el consumo de cafeína. Podemos confirmar que todos los pacientes encuestados manifestaron que no consumían drogas, y además el 100% se mostraban concienciados de los efectos y las consecuencias negativas que éstos tienen (Gráfica 10). Por otro lado se visualiza que hay un elevado porcentaje de pacientes, exactamente del 70%, que no consumen café en su rutina diaria (Gráfica 11), mientras que un 30% de ellos sí lo consumen; siendo un 18% mujeres y un 12% hombres.

De manera general y a través de todas las gráficas se puede comprobar que, a excepción de las drogas, todos los demás factores de riesgos están muy presentes en la población, en mayor o menor porcentaje. Se puede observar que tanto la mujer como el hombre tienen una clara implicación en todos ellos y que las diferencias entre sexo suelen ser poco significativas, a excepción de algunos factores que hay una clara prevalencia de un sexo u otro.



Gráfica 10. Influencia de la droga en personas con hipertensión arterial.

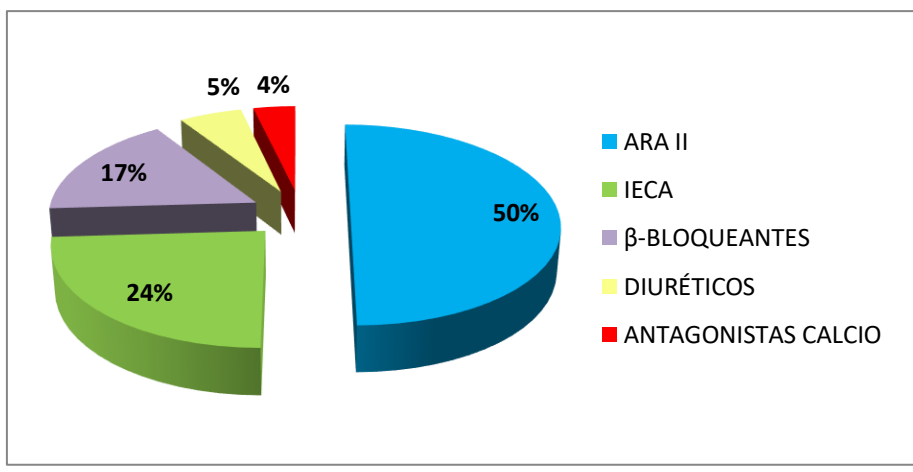


Gráfica 11. Influencia del consumo de cafeína en personas con hipertensión arterial.

3.2. Tratamiento Antihipertensivo

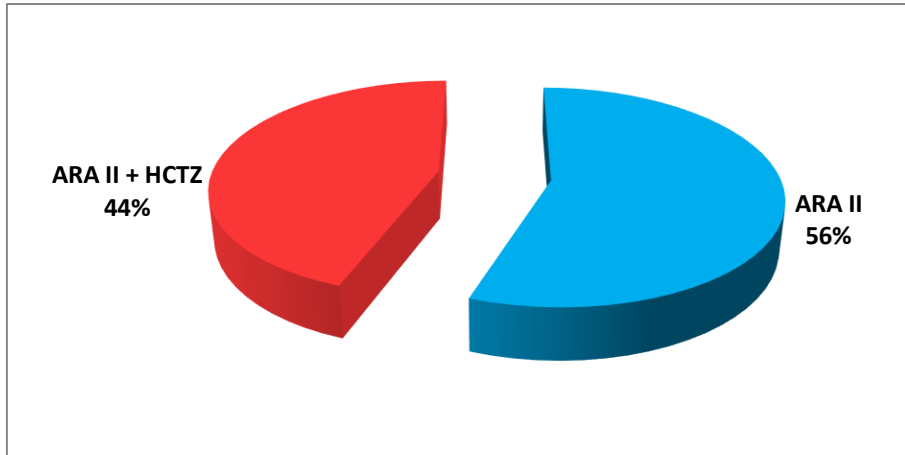
Como ya se ha indicado en la introducción, el tratamiento antihipertensivo se debe complementar con un tratamiento farmacológico, de forma individual o con una combinación estratégica de dos o más fármacos. En este apartado se muestran los resultados de los de la tercera pregunta del estudio: el tratamiento antihipertensivo prescrito al paciente por parte del médico.

De forma general (Gráfica 12), se muestran los principales grupos farmacológicos utilizados en el tratamiento antihipertensivo por parte de los 50 pacientes encuestados. Los resultados coinciden con los fármacos considerados de primera línea para tratar esta enfermedad, siendo los antagonistas de la angiotensina II (ARA II) los más prescritos, con un elevado porcentaje (50%) con respecto a los demás. El segundo grupo de fármacos más utilizados para el tratamiento antihipertensivo son los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), con un porcentaje de un 24% y seguidos por los β -bloqueantes con un 17%. Por último y en menor porcentaje están los diuréticos y los antagonistas del calcio, con un 5% y un 4% respectivamente. Con estos resultados se demuestra que los fármacos ARA II, son una buena alternativa y opción para el tratamiento de las personas hipertensas.



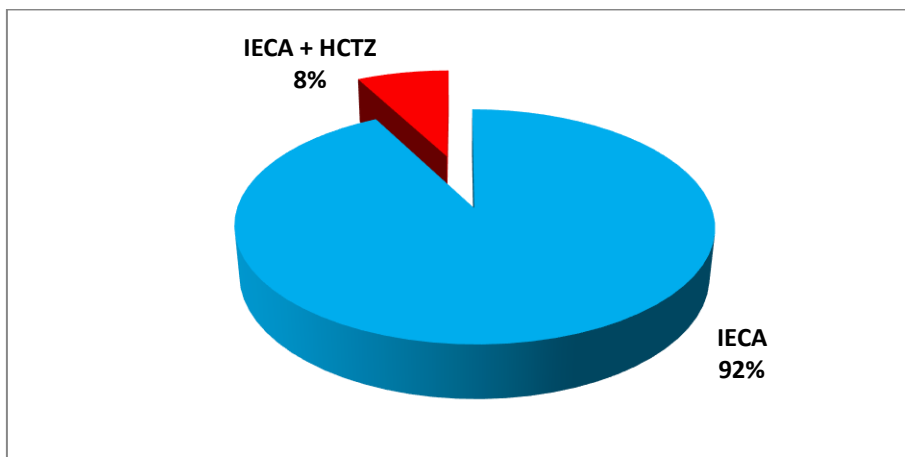
Gráfica 12. Grupos de fármacos más utilizados por los pacientes encuestados.

El grupo farmacológico de los ARA II puede prescribirse de manera individualizada o en combinación con otro tipo de fármaco antihipertensivo. En los resultados del estudio (*Gráfica 13*), se puede observar que de todos los ARA II prescritos, el 56% es de manera individualizada y el 44% restante en forma combinada con hidroclorotiazida (diurético tiazídico). Entre los fármacos que componen este grupo, se destaca el uso del valsartán, cardesartán y telmisartán, siendo estos tres los más prescritos de los ARA II entre las personas hipertensas de este estudio.



Gráfica 13. Forma de prescripción de los ARA II para los pacientes hipertensos encuestados.

De la misma forma que ocurre con los ARA II, en el grupo farmacológico de los IECA también es frecuente la combinación con otros fármacos, aunque como bien se puede observar (*Gráfica 14*), prevalece la prescripción de los IECA de manera individualizada a la forma combinada. Sólo un 8% de los fármacos IECA totales se toman en combinación, en este caso también se combinan con la hidroclorotiazida (diurético tiazídico). El IECA por excelencia más utilizado es el enalapril.



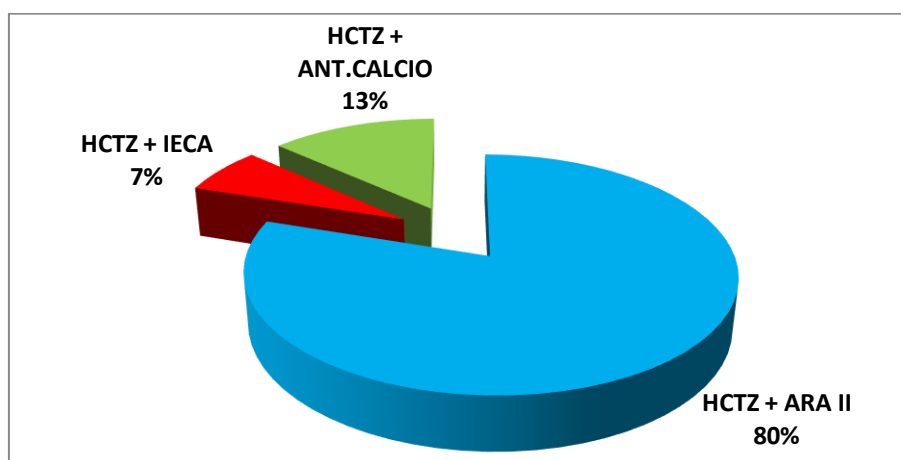
Gráfica 14. Forma de prescripción de los IECA para los pacientes hipertensos encuestados.

En el caso de los β -bloqueantes, el 100% de los fármacos de este grupo que se han prescrito a los pacientes encuestados, son de manera individual y sin ningún tipo de combinación con otros antihipertensivos. Los dos fármacos que más han predominado dentro de este grupo farmacológico son; el bisoprolol (cardioselectivo β 1) y el carvedilol (bloqueadores de acción mixta).

Los antagonistas del calcio tienen un porcentaje muy bajo en el estudio, y todo su uso son de forma combinada con la hidroclorotiazida, por lo tanto se verán los resultados más detalladamente al final de este apartado.

El último grupo farmacológico que aparece en el estudio, es el de los diuréticos. En este caso dos tipo; los diuréticos ahorradores de potasio y los diuréticos del asa, se toman de manera individualiza, y es poco frecuente su uso. Se utilizan principalmente la espirolactona como ahorrador de potasio y la torasemida como diurético del asa. Únicamente es en el grupo de los diuréticos tiazidicos donde aparecen las formas combinadas con la hidroclotiazida.

Como se ha podido comprobar en los grupos de fármacos anteriores, la hidroclorotiazida es un diurético que normalmente no se utiliza sólo, sino que siempre va en asociación con otros antihipertensivos). La asociación más frecuente de la hidroclorotiazida es con fármacos del grupo de los ARA II, siendo mucho menor en el caso de los IECA (*Gráfica 15*). También aparecen en los resultados los antagonistas del calcio, con un porcentaje del 13%, ya que los pocos pacientes que los toman, lo hacen el 100% de manera combinada con la hidroclorotiazida.

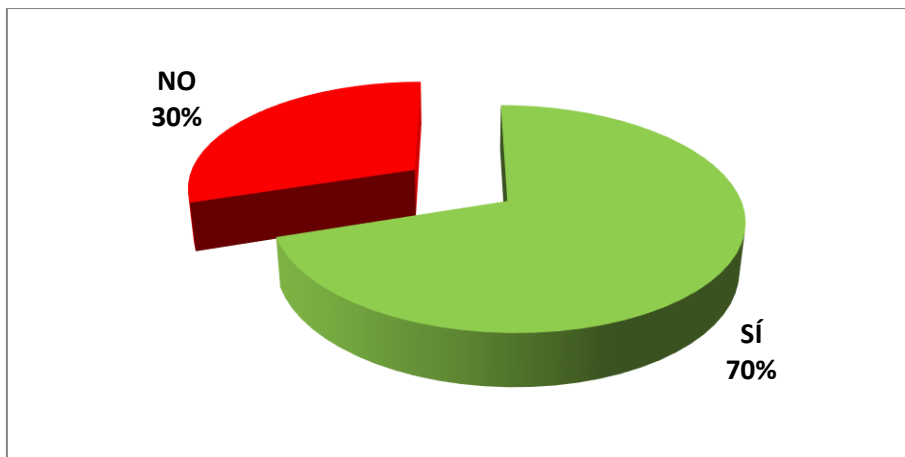


Gráfica 15. Formas de asociación de la hidroclorotiazida con el resto de grupos farmacológicos.

Finalmente, la pregunta cuatro del estudio consistía en saber si el paciente se tomaba la medicación prescrita por el médico. A esta pregunta se le dieron 5 opciones: siempre, casi siempre, pocas veces, nunca y cuando se sentía mal el paciente. El 100% aseguró que siempre se toma la medicación según la pauta medica prescrita. Esto quiere decir que todos los pacientes hipertensos están concienciados de la importancia que tiene el cumplimiento terapéutico.

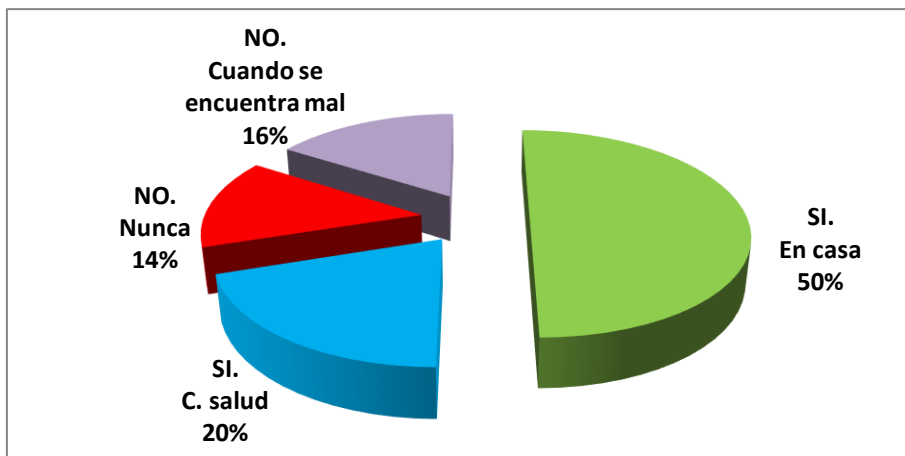
3.3. Control rutinario de la presión arterial

La pregunta quinta consistía en saber si el paciente hipertenso llevaba un control rutinario de los valores de presión arterial. Esto es fundamental para conocer la evolución de la enfermedad así como para la prevención de complicaciones derivadas de esta patología. Un 70% de los pacientes afirmaron llevar un control rutinario de la tensión arterial, mientras que un 30% negaban realizarlo (*Gráfica 16*). Con estos resultados se puede ver que un porcentaje bastante elevado de pacientes se preocupan rutinariamente en conocer los valores de presión arterial pero hay un pequeño porcentaje que todavía no está concienciado de la importancia de este hecho y habría que ejercer un control sobre los mismos, para que fuera una actividad rutinaria por parte del paciente que padece de hipertensión.



Gráfica 16. Porcentajes de pacientes con control rutinario de los valores de PA.

A continuación, se muestran los resultados más detallados de la pregunta sobre el control rutinario de la presión arterial (*Gráfica 17*). Se puede observar que un 50% de los pacientes hipertensos afirman llevar un control rutinario a través de un tensiómetro en casa y un 20% hacerlo desplazándose hasta la enfermería del centro de salud correspondiente. Un 16% de los pacientes que niegan llevar un control rutinario manifiestan que sólo se interesan por estos valores cuando se encuentran mal, mientras que un 14% asegura no llevar nunca un control rutinario de estos valores.

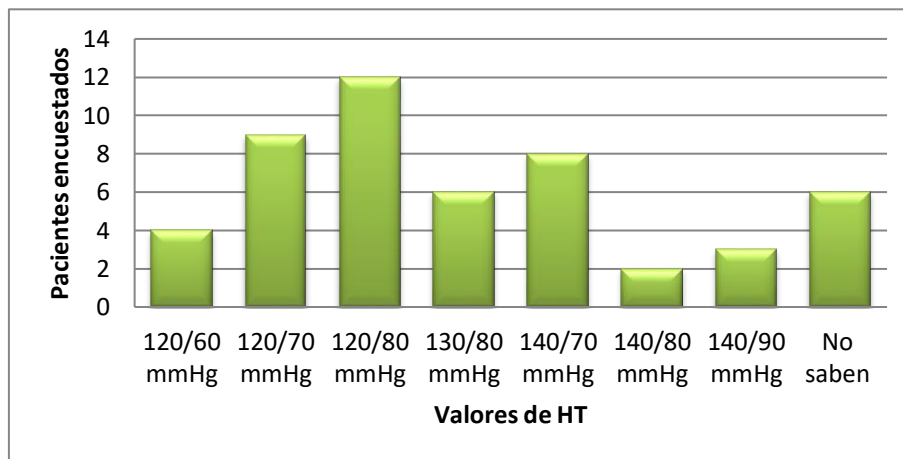


Gráfica 17. Formas para un control rutinario de la presión arterial por parte del paciente hipertenso.

3.4. Conocimiento por parte del paciente de la hipertensión

El conocimiento por parte del paciente sobre todo lo relacionado con la enfermedad de la hipertensión es fundamental para el diagnóstico, el tratamiento no farmacológico y la prevención de la misma.

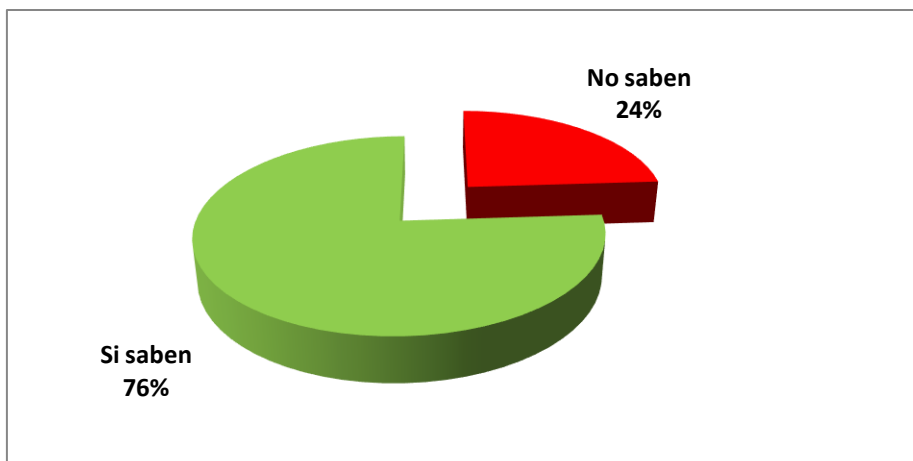
Una de las informaciones básicas que el paciente debe de conocer son los valores de presión arterial normales, por eso se le pidió al paciente encuestado que apuntara los valores que consideraran normales. En los resultados de dicha pregunta se puede observar que solo 6 pacientes de los 50 totales no sabían responder nada al respecto, mientras que el resto de pacientes sí daba un valor concreto de presión arterial (*Gráfica 18*). Por lo general se demuestra que los pacientes sí conocen los valores normales de tensión. Entre todas las cifras propuestas, se destacan los valores de 120/80 mmHg, siendo el más frecuente en el estudio, seguido de los valores cercanos a éste, hecho que confirma que los pacientes hipertensos conocen esta información.



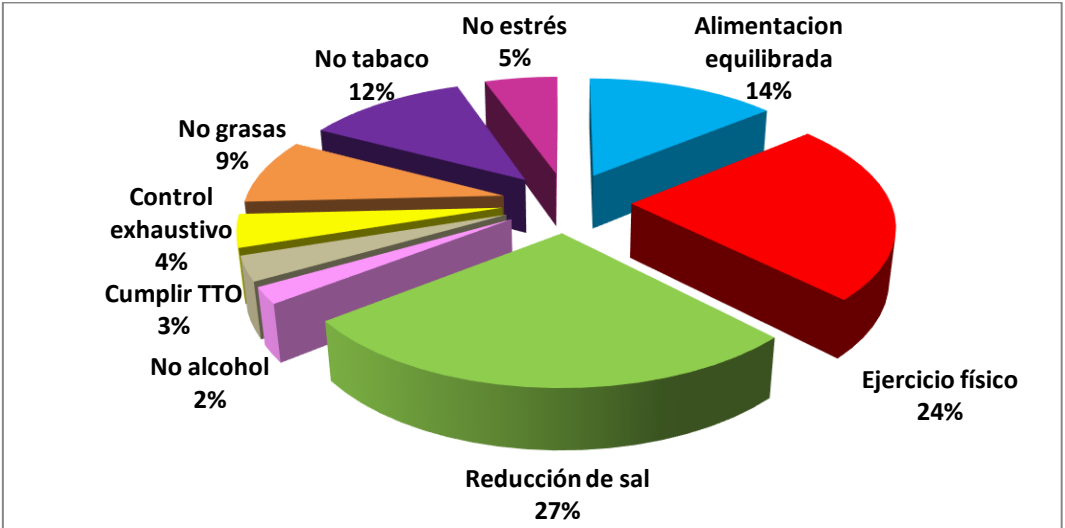
Gráfica 18. Conocimiento por parte del paciente de los valores normales de la presión arterial.

Conocer la manera para un mayor cuidado y control sobre la enfermedad de la hipertensión fue otra de las preguntas que se formuló en el cuestionario realizado en el estudio. Esto es un elemento esencial, para el tratamiento no farmacológico (modificaciones en el estilo de vida). Como podemos visualizar un 76% de los pacientes afirmaron saber cómo tener un mayor cuidado y control sobre la hipertensión, mientras que un 24% negaron saberlo (*Gráfica 19*).

Ya que hay un porcentaje bastante elevado de pacientes que sí tienen conocimientos sobre el cuidado y la prevención de la enfermedad, se pueden visualizar todas las propuestas y ejemplos que dichos pacientes han realizado sobre esta pregunta (*Gráfica 20*). Se observa que la mayor importancia se le da a la reducción de la sal (27%) y al ejercicio físico (24%), seguido de una alimentación equilibrada (14%) y no fumar (12%). El resto de las propuestas que se encuentran en menor porcentaje son; no consumir grasas, no estrés, control exhaustivo de la enfermedad, cumplir con el tratamiento prescrito y no consumir alcohol.



Gráfica 19. Conocimiento del paciente hipertenso sobre un mayor cuidado y control de la hipertensión.

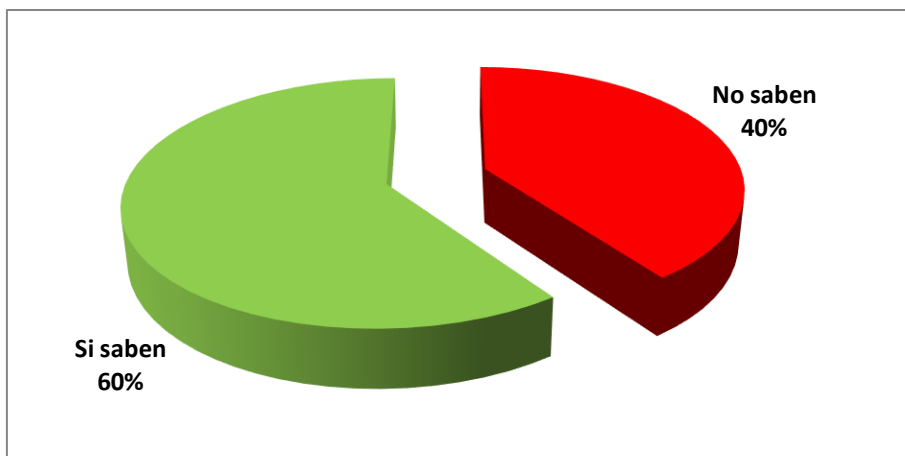


Gráfica 20. Propuestas por parte del paciente para un mayor cuidado y prevención de la hipertensión.

3.5. Complicaciones derivadas de la hipertensión arterial

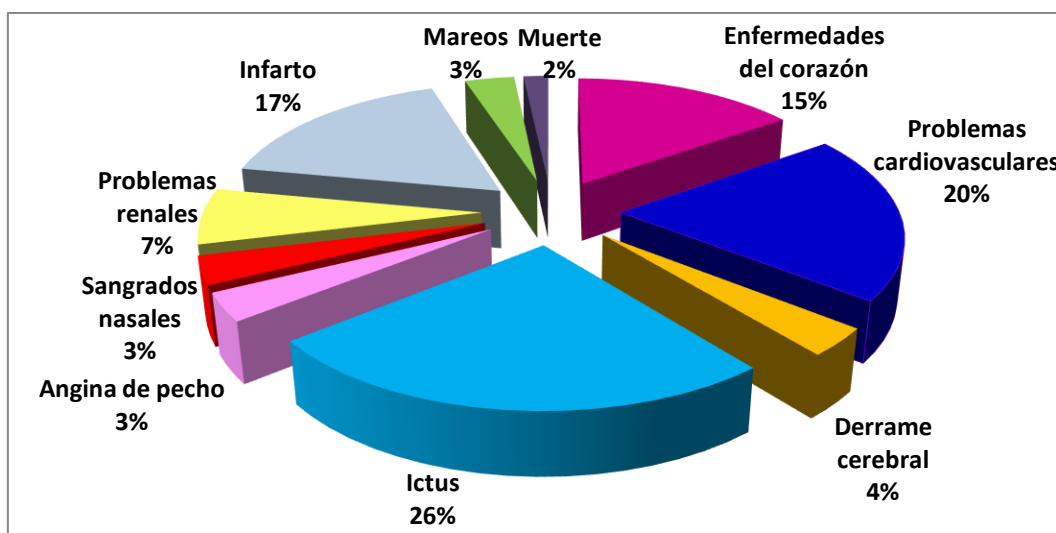
Las últimas preguntas del estudio realizado tienen relación con las complicaciones derivadas de la hipertensión. Es necesario que el paciente conozca todas las complicaciones que pueden aparecer a raíz de la hipertensión para que se tome conciencia de la importancia de la enfermedad.

En los resultados a la pregunta de si el paciente hipertenso conoce las complicaciones que pueden aparecer a raíz de una hipertensión, se puede observar que el 60% de los pacientes encuestados sí tienen constancia de las complicaciones derivadas y un 40% no saben nada de ellas (Gráfica 21). A pesar de que hay más pacientes que sí saben, el porcentaje de los que no tienen conocimiento es alto, por lo tanto se deberían de diseñar estrategias para que todos los pacientes hipertensos tengan esta información.



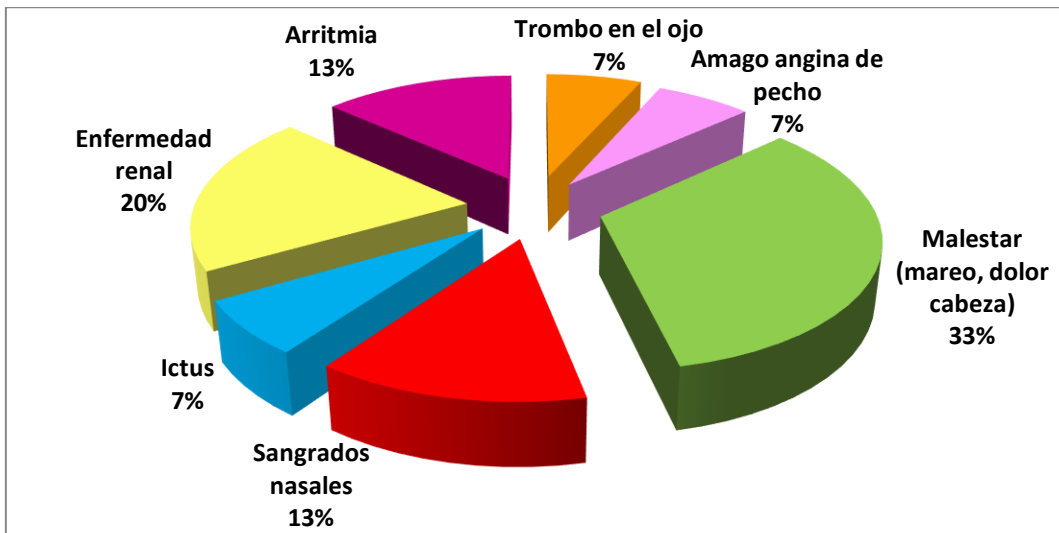
Gráfica 21. Respuesta a si el paciente hipertenso tiene conocimiento de las complicaciones derivadas de la enfermedad.

Dentro de los que sí saben qué complicaciones pueden aparecer, se observan las propuestas o ejemplos que los pacientes hipertensos han respondido en el estudio, es decir las complicaciones que éstos saben o creen que pueden aparecer derivadas de una hipertensión (Gráfica 22). Las complicaciones principales y que más prevalecen en el estudio es el ictus con un 26% y los problemas cardiovasculares con un 20%, seguido del infarto con un 17% y enfermedades del corazón con un 15%. Estas patologías tienen los porcentajes más altos, por lo tanto son las enfermedades con las que los pacientes están más concienciados y poseen más información. En menor porcentaje, los pacientes creen que también pueden aparecer complicaciones como; problemas renales, derrame cerebral, sangrados nasales, angina de pecho, mareos e incluso la muerte.



Gráfica 22. Propuestas por parte del paciente de las complicaciones que pueden aparecer debido a la hipertensión.

Para finalizar, se ha preguntado por las complicaciones que los propios pacientes hipertensos han padecido a causa de la hipertensión. Todas estas complicaciones son derivadas de un mal manejo de la enfermedad hipertensiva y con ellas se demuestra que es fundamental el control y el cuidado de la enfermedad. Al visualizar los resultados de dicha pregunta, se puede comprobar que el malestar general acompañado con mareos y dolor de cabeza (33%), los sangrados nasales y la enfermedad renal son los más acusados, aunque también en menor porcentaje han aparecido complicaciones como arritmias, trombos, angina de pecho e ictus (Gráfica 23).



Gráfica 23. Complicaciones que el paciente hipertenso ha padecido o padece a causa de la hipertensión.

4. Conclusiones

1. La hipertensión tiene una alta prevalencia en personas con edad avanzada, siendo a partir de los 60 años el pico más alto de pacientes hipertensos. Por lo tanto se puede afirmar que hay más probabilidad de que aparezca una hipertensión según avance la edad de la persona, por lo que se deberá de tener especial cuidado a partir de ciertas edades. Además de la edad, es fundamental el papel que los antecedentes familiares en la prevención y diagnóstico de la enfermedad.
2. En la sociedad hay una falta de concienciación sobre la importancia de la prevención y modificación de los factores de riesgo que afectan a la hipertensión arterial, ya que a excepción del consumo de drogas, todos los demás factores están muy presentes entre los pacientes hipertensos. Se necesita más información acerca de todos los factores de riesgo y la manera de modificarlos para obtener beneficios en la salud del paciente.
3. Dentro de los factores de riesgo que el paciente puede modificar en su estilo de vida, se han mostrado más frecuentemente en la población hipertensa encuestada el consumo de una alimentación con sal y el sedentarismo, seguido del sobrepeso. Este hecho coincide con las propuestas más indicadas para la prevención y mejora de la hipertensión; realizar ejercicio físico, reducción de sal y alimentación equilibrada, por lo que se demuestra que el paciente tiene ciertos conocimientos teóricos que no pone en práctica en su rutina diaria para su propio beneficio, debido a la falta de concienciación comentada en el punto anterior.
4. El arsenal terapéutico para el tratamiento de la hipertensión es muy amplio y variado en grupos farmacológicos, aunque a veces se hace necesario combinar dos o más fármacos para conseguir el objetivo terapéutico deseado. Este tratamiento antihipertensivo suele ser personalizado, teniendo en cuenta las características y circunstancias de cada paciente individualmente.
5. Los pacientes hipertensos conocen la importancia del tratamiento farmacológico, por lo que todos se toman la medicación correctamente según la pauta médica. Este hecho hace que haya una elevada adherencia al tratamiento antihipertensivo, lo que deriva en un buen control de los valores de presión arterial, evitando la aparición de posibles complicaciones. Además la mayoría de los pacientes realizan un seguimiento rutinario de la presión arterial, fundamental para comprobar que todo va correctamente.
6. El conocimiento sobre la hipertensión en términos generales, los valores normales de presión arterial, y las complicaciones derivadas por parte de los pacientes hipertensos encuestados es bastante aceptable, aunque algunos pacientes, los menos, no lo aplican en su vida diaria. Se debe proporcionar más información sanitaria y educativa sobre la hipertensión, fundamentalmente desde la Oficina de Farmacia, a través de campañas y estrategias encaminadas a la concienciación de todo lo relacionado con esta patología.

5. Bibliografía

- Álvarez Aliaga A., Rodríguez Blanco L.H., Fonseca Aguilera A.A., Fonseca Muñoz J.C., López Costa C., Hernández Galano M.E. "Factores de riesgo de daño a órgano diana por hipertensión arterial". *Mapfre Medicina*. 2007; 18(3): 190-200
- Banegas J.R., Gijón-Conde T. "Epidemiología de la hipertensión arterial". *Hipertens Riesgo Vasc*. 2017; 34(2): 2-4
- Bryce-Moncloa A, Alegría-Valdivia E, San Martín-San Martín Mauricio G. "Obesidad y riesgo de enfermedad cardiovascular". *An. Fac. med.* 2017, 78(2): 202-206.
- Calvo Vargas CG. *Hipertensión arterial* (2a. ed.). México, D.F.: Editorial Alfil, S. A. de C. V.; 2010.
- Camejo Lluch R. *La hipertensión arterial*. Córdoba: El Cid Editor; 2016.
- Díaz de León Ponce M, Aristondo Magaña GA, Briones Garduño JC. *Manual de hipertensión arterial*. México, D.F.: Instituto Politécnico Nacional; 2010.
- Díez Rico C. "Inactividad física y sedentarismo en la población española". *Revista de Investigación y Educación en Ciencias de la Salud (RIECS)*. 2017; 2(1): 41-48
- Djousséa L, Kenneth J. Mukamal. "Consumo de alcohol y riesgo de hipertensión: ¿tiene importancia el tipo de bebida o el patrón de consumo?". *Rev Esp Cardiol*. 2009; 62(6): 603-5
- Espinosa R, García-Vera M.P., Sanz J. "Factores psicosociales implicados en el control de la hipertensión arterial". *Hipertens Riesgo Vasc*. 2012; 29(2): 44-49.
- Estrada Reventos D, Ho Wong T.M., Agudo Ugena J.P., Arias Barroso P, Capillas Pérez R, Gibert Llorach E, Isnard Blanchar M.M., Solé Villa M.J., Salvadó Torregrosa A, Salamero Baró M. "Validación de un cuestionario de conocimientos sobre la hipertensión". *Hipertens Riesgo Vasc*. 2013; 30(4): 127-134
- Fernández-Llama P, Calero F. "¿Cómo influye el consumo de sal en la presión arterial? Mecanismos etiopatogénicos asociados". *Hipertens Riesgo Vasc*. 2018; 35(3): 130-135
- Fortún Sánchez M. *Eficacia del entrenamiento en control de estrés para la hipertensión arterial esencial*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2011.
- Franco Bonal A, Silva Valido J.A., Soto Martínez O, Franco Bonal A. "Evaluación de adherencia terapéutica antihipertensiva en el adulto mayor". *Revista Información Científica*. 2018; 97(6): 1124-1134
- García Iglesias A, Lozano Alonso J.E., Álamo Sanz R, Vega Alonso T. "Factores asociados al control de la presión arterial en la cohorte del estudio del Riesgo de Enfermedad Cardiovascular en Castilla y León". *Hipertens Riesgo Vasc*. 2015; 32(2): 48-55

Gijón-Condea T, Gorostidic M, Camafortd M, Abad-Cardiele M, Martín-Rioboof E, Morales-Olivasg F, Vinyolesh E, Armarioi P, Banegasb J.R., Cocad A, de la Sierraj A, Martell-Clarose N, Redónk J, Ruilopeb L.M., Seguram J. “Documento de la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) sobre las guías ACC/AHA 2017 de hipertensión arterial”. *Hipertens Riesgo Vasc.* 2018; 35(3): 119-129

González Rivas J.P., Ramírez Nava I.A., Quintero Velasco Y.V., López Freites J.A., Molina de González-Méndez T. “Actualización de la terapia antihipertensiva. Revisión comparativa entre el séptimo reporte y la Guía Europea del tratamiento de la hipertensión arterial 2007”. *Revista de Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes.* 2008; 17(2): 122-130

Guillén Llera F. “Hipertensión sistólica, riesgo vascular y edad avanzada”. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2001; 36(2): 65-68

Gutiérrez J. “Tratamiento de la hipertensión arterial. Cambios de estilos de vida”. Bogotá: Red Colombia Médica; 2006.

Huerta Robles B. “Factores de riesgo para la hipertensión arterial”. *Archivos Cardiología México.* 2001; 71(1): 208-210

Lira M.T. “Impacto de la hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular”. *REV. MED. CLIN. CONDES.* 2015; 26(2): 156-163

López de Fez C.M., Gaztelu M.T., Rubio T., Castaño A. “Mecanismos de hipertensión en obesidad”. *Anales Sis San Navarra.* 2004; 27(2): 211-219.

López Farré A, Macaya Miguel C. Libro de la salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y de la Fundación BBVA. 1ª ed. Bilbao: Fundación BBVA, Editorial Nerea S.A., 2009.

Marin M.J, Fábregues G, Rodríguez P.D, Díaz M, Paez O, Alfie J, Caruso G, Pantalena P.S, Schiavi B, González M. “Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Estudio RENATA”. *Revista Argentina de Cardiología.* 2012; 80(2): 121-129.

Miguel Soca P.E., Sarmiento Teruel Y. “Hipertensión arterial, un enemigo peligroso”. *ACIMED.* 2009; 20(3): 92-100

Ochoa de Molina, Olga. “Control de los factores de riesgo de hipertensión arterial.” *Investigación y educación en enfermería* 11.1 (1993): 111–127.

Oparil S, Acelajado MC, Bakris GL, Berlowitz DR, Cífková R, Dominiczak AF et all. Hypertension. *Nat Rev Dis Primers.* 2018 Mar 22; 4: 18014.

Ortellado Maidana J , Ramírez A, González G , Olmedo Filizzola G, Ayala de Doll M, Sano M, Paredes González O, Adorno M, Courcelles E, Cattoni M.R., Alsina S, Marecos A, Gómez de Ruiz N, Bogado de Atobe G, Martínez H, Grau D, García L, Cardozo C, Barreto S, Cabrera W, Cuevas D, Royg D, Jiménez M.C., Jiménez González J.T., Cabral Gueyraud L, Ortega M, Acosta A, Iriarte A, Chaparro V, Castillo M, Galeano J, Delmás C, Saldívar C, Rojas Duré V, Villalba L, Molinas A, Caballero E. "Consenso Paraguayo de Hipertension Arterial 2015". Rev. virtual Soc. Parag. 2016; 3 (2): 11-57

Osorio-Bedoya E.J., Amariles P. "Hipertensión arterial en pacientes de edad avanzada: una revisión estructurada". Rev Colomb Cardiol. 2018; 25(3): 209-221

Pardell Alenta H, Armario García P, Hernández del Rey R. "Tabaco, presión arterial y riesgo cardiovascular". Hipertens Riesgo Vasc. 2003; 20 (5): 226-233

Sánchez R.A., Ayala M , Baglivo H, Velázquez C, Burlando G, Kohlmann O, Jiménez J, López Jaramillo P, Brandao A, Valdés G, Alcocer L, Bendersky M, Ramírez A.J., Zanchetti A. "Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial". Rev Chil Cardiol 2010; 29: 117-144

Sellén Crombet J. Hipertensión arterial: diagnóstico, tratamiento y control. La Habana: Editorial Universitaria; 2008.

Soto-Cáceres V. "Prevalencia de hipertensión arterial en la ciudad de Chiclayo en el 2000: Estudio poblacional". Rev Sociedad Peruana de Medicina Interna. 2001; 14 (3): 121-180

Suárez Fernández C, Calvo Rey C, Sanz de Burgoa V. "Actitud del médico frente al paciente fumador en las unidades de hipertensión o consultas de riesgo cardiovascular". Hipertens Riesgo Vasc. 2010; 27 (6): 239-244

Weschenfelder Magrini, D, Gue Martini, J. "Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia." Enfermería Global. 2012; 11 (26): 344-353.

Anexo I

ESTUDIO SOBRE LA HIPERTENSION ARTERIAL EN OFICINA DE FARMACIA

1) EDAD: _____ SEXO: Mujer Hombre

2) HÁBITOS DE VIDA:

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Fumador | <input type="checkbox"/> Alcohol | <input type="checkbox"/> Vida Sedentaria |
| <input type="checkbox"/> Estrés | <input type="checkbox"/> Sobrepeso | <input type="checkbox"/> Drogas |
| <input type="checkbox"/> Antecedentes familiares de HT | <input type="checkbox"/> Alimentación consal | <input type="checkbox"/> Café |

3) TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO: _____

4) ¿SE TOMA USTED LA MEDICACIÓN QUE LE HA PRESCRITO SU MÉDICO?

- Siempre Casi Siempre Nunca Cuando siento malestar A veces

5) ¿TIENE USTED UN CONTROL RUTINARIO DE LA TENSIÓN? SI NO

6) ¿CÓMO REALIZA ESTE CONTROL RUTINARIO?: _____

7) ¿SABE QUE VALORES SE CONSIDERAN NORMALES?: _____

8) ¿CONOCE USTED LA MANERA PARA UN MAYOR CUIDADO Y CONTROL SOBRE LA ENFERMEDAD DE LA HIPERTENSIÓN?: _____

9) ¿SABE QUE COMPLICACIONES PUEDEN APARECER DEBIDO A LA HIPERTENSIÓN?: _____

10) ¿HA TENIDO ALGUNA COMPLICACIÓN RELACIONADA CON LA HIPERTENSIÓN O A CAUSA DE ESTA? _____
