



Universidad de Valladolid

**Facultad de Enfermería de
Valladolid**

Grado en Enfermería

Curso 2018/19

**Programas de educación para la
salud y adherencia terapéutica en
pacientes hipertensos**

Alumno: Miguel Ángel Lombardo García

Tutora: M^a Ángeles López Álvarez

RESUMEN

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad en la que se produce una elevación de los niveles de presión arterial de forma continua. Es uno de los factores de riesgo clave de las enfermedades cardiovasculares, ya que puede provocar infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. Es una enfermedad que afecta a mil millones de personas en el mundo, con una prevalencia en nuestro país del 42,6%, o lo que es lo mismo, 16,5 millones de personas, la padecen, y de todos ellos, sólo el 63,7% tienen conocimiento previo de su enfermedad, lo que equivale a 6 millones de personas en España con HTA sin diagnosticar. Con esta revisión bibliográfica se pretende conocer el nivel de adherencia terapéutica de los pacientes hipertensos, así como identificar los planes de actuación más efectivos que lleva a cabo la enfermera en Atención Primaria. Se ha comprobado que las actividades de educación para la salud para el control de la enfermedad, producen cambios en el estilo de vida, como el aumento de la actividad física, la alimentación saludable y el abandono de hábitos insalubres como tabaquismo, abuso de alcohol y estrés. Aunque la adherencia terapéutica que presentan estos pacientes es muy baja, los planes de actuación que llevan a cabo las enfermeras, tienen buenos resultados en cuanto a la mejora de la adherencia tanto farmacológica como no farmacológica. La utilidad de las actuaciones llevadas a cabo por la enfermería es bastante alta, como se muestra en la investigación más reciente.

Palabras clave: *Hipertensión, enfermera, programa, adherencia*

Abstract

Hypertension (HT) is a disease in which there is persistent elevation of blood pressure levels. It is one of the main risk factors for cardiovascular diseases, since it might lead to myocardial infarctions and strokes. It is a disease that affects one billion people in the world, with a prevalence in our country of 42.6%, therefore, 16.5 million people, suffer from it, and only the 63.7% are aware of their medical condition, which means there are 6 million undiagnosed individuals suffering from HT in Spain. The bibliographic review aims to determine the level of therapeutic adherence of hypertensive patients, as well as to identify the most effective action plans that the nurse carries out in hypertensive patients in Primary Care. Health education activities to control HT have been proved to produce changes in lifestyle, such as increased physical activity, healthier diet and the abandonment of unhealthy habits such as smoking, alcohol drinks and stress. Despite the low therapeutic adherence presented by these patients, the action plans carried out by nurses have good results in terms of improving both pharmacological and non-pharmacological adherence. The usefulness of the actions carried out by the nursing staff is quite high, as shown in the most recent research.

Keywords: *Hypertension, nurse, programme, adherence.*

Índice

	Página
1. Introducción.....	1-2
2. Justificación.....	3-4
3. Objetivos.....	5
4. Material y métodos.....	6-8
5. Desarrollo del tema.....	9-19
5.1. Programas de educación.....	11-15
5.2. Adherencia al tratamiento.....	15-19
6. Resultados.....	20-21
7. Discusión.....	22
8. Conclusiones.....	23-24
9. Bibliografía.....	25-28

Índice de tablas

Tabla 1: Clasificación de la presión arterial para adultos.....	9
Tabla 2: Escala de Adherencia al Medicación de Morisky-8.....	16
Tabla 3: Test de Morisky-Green.....	17

Índice de gráficos

Gráfico 1: Porcentaje de documentos seleccionados según fuente de búsqueda.....	7
Gráfico 2: Porcentaje de los artículos utilizados en las bases de datos...7	7

1. INTRODUCCIÓN

La presión que ejerce el corazón sobre las arterias para que éstas conduzcan la sangre hacia los diferentes órganos del cuerpo humano es conocida como presión arterial. La presión máxima se obtiene en cada contracción del corazón y la mínima, con cada relajación. La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad en la que se produce una elevación de los niveles de presión arterial de forma continua o sostenida. Es uno de los factores de riesgo clave de las enfermedades cardiovasculares, ya que puede provocar infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. ¹

Según la OMS, la hipertensión es una enfermedad que afecta ya a mil millones de personas en el mundo. En España, la prevalencia es del 42,6%, lo que equivale a 16,5 millones de personas, y de todos ellos, el 63,7% tienen conocimiento previo de su enfermedad, lo que equivale a decir que en España hay 6 millones de personas con HTA sin diagnosticar. Castilla y León, tiene una prevalencia del 38,7% de la población. ^{2,3}

Según la Fundación Española del Corazón, la hipertensión provoca una mortalidad anual de 7,5 millones de personas en el mundo, lo que corresponde al 13% de defunciones que se producen a nivel global. En España, se ha duplicado el número de defunciones en la última década por culpa de la hipertensión, pasando de 6.661 en 2005 a 12.674 en 2015. ^{4,5}

Hoy en día, en España, la enfermería es fundamental tanto para la prevención de la hipertensión como para el control de la misma. Esto se debe a que en las consultas de Atención Primaria el paciente pasa más tiempo con la enfermera que con el médico, por lo que es más fácil llevar un control más continuado de los pacientes. O por el contrario, como se genera confianza entre el paciente y la enfermera, si ésta detecta algún síntoma que pueda hacer desconfiar o simplemente decida hacer una medición aleatoria de la tensión, puede generar más oportunidades de prevenir la enfermedad. Además, estas relaciones mencionadas anteriormente facilitan que a la hora en la que se tengan que llevar a cabo la educación para la salud del paciente el mensaje profundice en el destinatario. ^{6,7}

Debido a su alta prevalencia, y a la previsión de que va a seguir aumentando, la dificultad del control de la enfermedad pese a la intensificación de los fármacos antihipertensivos, y al aumento considerable del riesgo cardiovascular (RCV) que representa, así como el gasto sanitario que supone a nuestro Sistema de Salud, se ha elegido para este trabajo de Fin de Grado como tema a realizar, ``Programas de educación para la salud y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos``.

2. JUSTIFICACIÓN

El motivo para realizar esta revisión bibliográfica fue a raíz de mi paso por la rotación de Atención Primaria donde pude observar que un número muy alto de pacientes padecían hipertensión arterial. Además, es común que cerca de la mitad de los pacientes no tenga controlada la tensión arterial debido a que no siguen el tratamiento farmacológico como debieran, o porque no seguían las recomendaciones higiénico-dietéticas que les proporciona el personal de Enfermería.

Debido a que el control regular de la tensión arterial en pacientes hipertensos es llevado a cabo por la enfermera, se ha investigado acerca del nivel de adherencia de los pacientes hipertensos y los planes de cuidados que se realizan actualmente para fomentar la adherencia terapéutica y el conocimiento de la enfermedad.

En los últimos años se ha podido observar que la prevalencia de la hipertensión ha ido aumentando gradualmente, de manera que, actualmente a nivel mundial se encuentra en un 30-38% de prevalencia. La hipertensión puede provocar pérdida de elasticidad de los vasos sanguíneos, daño renal, glaucoma, hipertrofia y dilatación cardíaca. Asimismo, un control ineficaz de la presión arterial con el tiempo podría ser desencadenante de un accidente cerebrovascular.^{8,9,10}

Aproximadamente el 95% de los casos de hipertensión que se diagnostican corresponden a hipertensión primaria o esencial. No se conoce un factor concreto que desencadene esta enfermedad, pero existen numerosas variables que puedan provocar que se desarrolle. Estas variables son:^{8,9}

- **Hereditarias:** Si existen antecedentes familiares de hipertensión.
- **Étnicas:** Las personas afroamericanas demuestran una mayor tendencia a padecer hipertensión que el resto de las etnias.
- **Sexo:** Existe una mayor prevalencia en los varones. Sin embargo, en mujeres aumenta el riesgo a partir de los 55 años.
- **Edad:** Debido al deterioro del sistema vascular.

- **Factores ambientales:** Obesidad, estrés, tabaco, alcohol, sedentarismo, mala alimentación.
- **Anticonceptivos orales**
- **Otras enfermedades crónicas:** Como la diabetes y la dislipemia.^{8, 9, 10}

El 5% restante de personas que sufren presión arterial alta se denomina hipertensión secundaria ya que la elevación de la presión está causada por otra enfermedad. (8) Los factores que pueden causarla son:

- **Patologías endocrinas:** Alteraciones de las glándulas paratiroides, acromegalia, tumores en las glándulas suprarrenales.
- **Efectos adversos de otras medicaciones**
- **Embarazo**^{8, 9, 10}

3. OBJETIVOS

Hipótesis: La educación para la salud que realiza la enfermera de Atención Primaria con pacientes hipertensos mejora la adherencia terapéutica.

Objetivos Principales:

- Conocer el nivel de adherencia terapéutica de los pacientes hipertensos e identificar los planes de actuación más efectivos que lleva a cabo la enfermera en Atención Primaria.

Objetivos Secundarios:

- Comprobar el grado de conocimiento de la enfermedad de los pacientes hipertensos.
- Determinar la utilidad de las actuaciones llevadas a cabo.
- Constatar el nivel de control de la presión arterial por parte de los pacientes.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

Para el cumplimiento de los objetivos planteados, se ha realizado una revisión bibliográfica de la literatura científica más reciente. La información de esta revisión bibliográfica se ha obtenido a través de la búsqueda en páginas webs y bases de datos tales como Pubmed, Dialnet, Cochrane y Google Académico.

Los Medical Subject Headings (MeSH) que han sido utilizados en esta revisión bibliográfica han sido *hypertension, programme, education, nurse, adherence y nursing*. Además, han sido usados el operador booleano AND. Asimismo, los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) escogidos han sido *hipertensión, programa, educación, enfermera y adherencia*.

Los **criterios de inclusión** han sido los siguientes:

- Artículos de antigüedad igual o menor a 5 años
- Disponibilidad gratuita del texto.
- Intervención de la enfermería en los estudios.
- Artículos en inglés y castellano.

Los **criterios de exclusión** han sido los siguientes:

- Artículos de una antigüedad superior a 5 años.
- Necesidad de suscripción para la obtención del artículo.
- Artículos en portugués.
- Artículos en los que no se hacía referencia a la enfermería.

Las palabras clave utilizadas han sido *programa, hipertensión, enfermera y adherencia*.

- **En la base de datos Pubmed**

Con las palabras clave *hipertensión y enfermera y adherencia* se encontraron un total de **117 artículos**. De todos ellos se seleccionaron **7** debidos a que el papel de la enfermería era relevante y se desarrollaban en países occidentales. Los demás fueron desechados por no estar orientados a la enfermería o por ser de zonas de menos interés.

Con las palabras clave *programa e hipertensión* se encontraron un total de **27 artículos**. De los cuales se escogieron **5** porque eran artículos que estaban muy relacionados con el tema a tratar. Los demás se excluyeron por no estar relacionados con enfermería.

- **En la base de datos Dialnet**

En esta base de datos se utilizaron las palabras clave *hipertensión y enfermería y adherencia*. Se encontraron un total de **120 artículos**, de los cuales solo se utilizó **1** debido a que correspondía con el tema a tratar y no sobrepasaba los 5 años de antigüedad. El resto de artículos se desecharon debido a que no estaban relacionados con el tema a tratar o sobrepasaban ampliamente el límite de fecha de publicación.

Por otro lado se usaron las palabras clave *hipertensión y enfermera*. Se mostraron **78 artículos** en total de los cuales solo se escogió **1** de ellos debido a que cumplía con el tema requerido y el tiempo de antigüedad correcto. Los demás artículos se descartaron por no estar enfocados a la enfermería o por sobrepasar 5 años desde su publicación.

- **En la base de datos Cochrane**

En esta base de datos, las palabras clave que dieron resultado fueron *hipertensión y enfermera*. Con esta búsqueda aparecieron un total de **11 artículos** en total. De todos ellos, se escogió **1** artículo debido a que estaba relacionado con enfermería. Los demás artículos fueron excluidos debido a que se orientaban al ámbito de la medicina.

- **En Google Académico**

Con respecto a esta base de datos, se utilizaron las palabras clave *hipertensión y enfermería y atención primaria*. Se escogieron **3 artículos** debido a que eran más concisos respecto al tema a tratar.

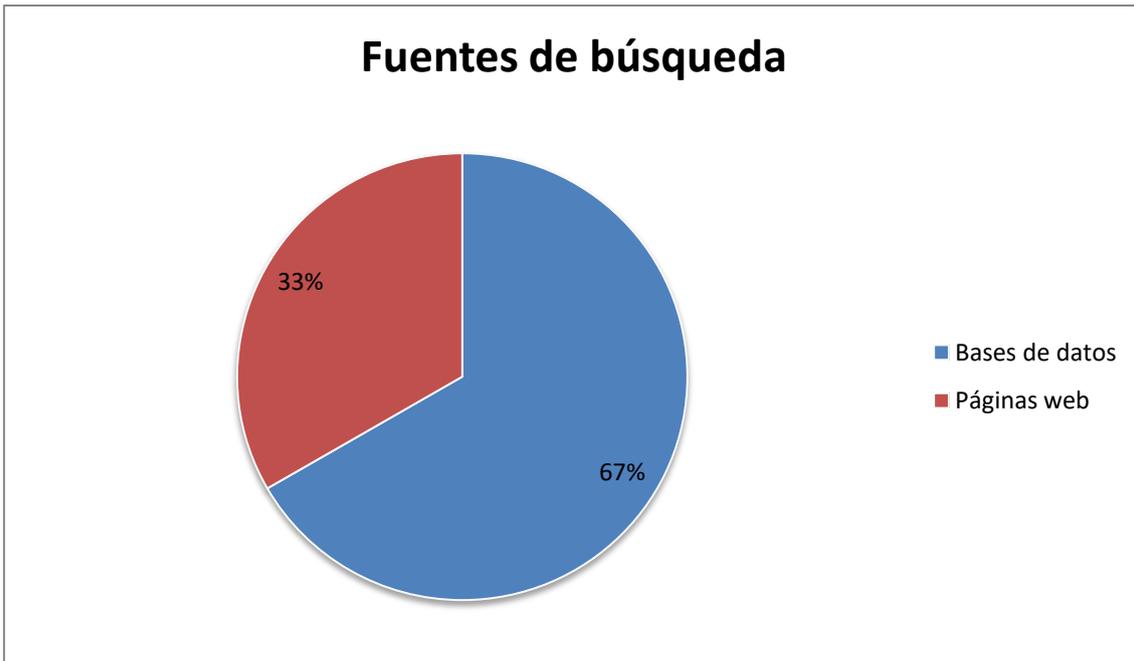


Gráfico 1: Porcentaje de documentos seleccionados según fuente de búsqueda.

(Fuente: Elaboración propia)

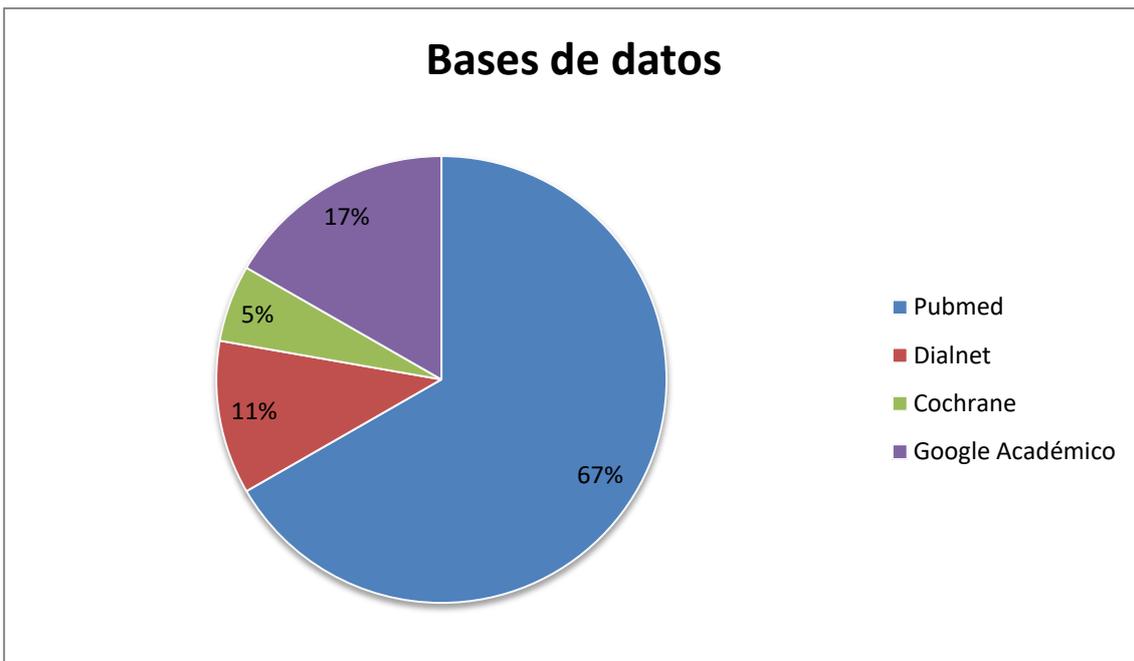


Gráfico 2: Procedencia de los artículos utilizados según las bases de datos.

(Fuente: Elaboración propia)

5. DESARROLLO DEL TEMA

La HTA es un problema de salud pública en todo el mundo, y aunque es prevenible y controlable, ha aumentado su prevalencia en los últimos años. La hipertensión es una enfermedad que afecta tanto a personas de países desarrollados como en vías de desarrollo, igualmente en unos y en otros países, el nivel de concienciación es bajo. Es una enfermedad que puede no causar síntomas durante mucho tiempo aunque las consecuencias que acarrea no tener bien controlada la presión arterial son muy graves. Propicia la arterioesclerosis (cúmulos de colesterol en las arterias) y fenómenos de trombosis que pueden producir infarto de miocardio o infarto cerebral. Además el aumento de la presión arterial en el cerebro puede provocar roturas de arterias cerebrales y ocasionar una hemorragia cerebral.^{1,11}

El envejecimiento de la población, la obesidad y el sedentarismo son factores que contribuyen a elevar la prevalencia de esta enfermedad. Es por ello, que requiere un régimen terapéutico que va más allá del tratamiento farmacológico, siendo necesario introducir cambios en el estilo de vida tales como, medidas higiénico-dietéticas, ejercicio físico, consultas periódicas y una monitorización periódica de la presión arterial. Es debido a estos factores que, según la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA), en torno al 90% de los pacientes diagnosticados de hipertensión no lleva a cabo las recomendaciones de los especialistas en materia de higiene o dieta.¹²

Por otro lado, podemos decir que una persona presenta la presión arterial dentro de los límites fisiológicos cuando la presión arterial sistólica (máxima) se encuentra entre 120-129 mmHg y las de diastólica (mínima) entre 80 y 84 mmHg.¹

Cabe destacar que la hipertensión no presenta sintomatología en la mayoría de los casos. Salvo en la hipertensión maligna, que afecta a un número muy reducido de personas.¹

Tabla 1. Clasificación de la presión arterial para adultos.

Categoría	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Óptima	<120	80
Normal	120-129	80-84
Normal alta	130-139	85-89
Hipertensión grado 1 (leve)	140-159	90-99
Hipertensión grado 2 (moderada)	160-179	100-109
Hipertensión grado 3 (grave)	≥180	≥110
Hipertensión sistólica aislada	≥140	<90

Fuente: Elaboración propia

Para realizar una correcta medición de la presión arterial se pueden utilizar dos métodos, el método auscultatorio y el método oscilométrico. Por un lado, el método auscultatorio se tiene que realizar de forma manual, mediante un estetoscopio y un brazalete inflable conectado a un manómetro. Cuando el brazalete se insufla hasta alcanzar una presión por encima de la presión sistólica del paciente no aparece ningún sonido porque el brazalete impide el flujo de sangre por la arteria. Al irse desinflando progresivamente, se escucha el primer ruido cuando la presión del manguito es igual a la presión sistólica del paciente. El último sonido que se escucha mientras se va desinflando el manguito determina la presión diastólica. Por otro lado, el método oscilométrico es el que utilizan los aparatos automáticos. Se basa en la detección de las oscilaciones causadas por la sangre a medida que comienza a fluir de nuevo en la extremidad. Cuando el manguito se infla por encima de la presión arterial sistólica no hay cambios de presión; pero cuando se desinfla hasta el nivel de la presión arterial sistólica, comienza a haber un flujo que provoca oscilaciones detectables por el aparato. Como la presión del aire se libera lentamente desde el manguito, la amplitud de estas oscilaciones pulsátiles va aumentando hasta un máximo, y posteriormente disminuye a medida que el flujo de sangre a la extremidad se normaliza. El aparato realiza la determinación de las cifras basándose en el incremento de la amplitud de oscilaciones en el caso de la presión arterial sistólica; y con el punto en que las oscilaciones tienden a estabilizarse para la presión arterial diastólica.¹

En consecuencia con lo dicho anteriormente, existen ciertas excepciones en las que el cribado de la hipertensión no resulta del todo fiable, como son, el fenómeno de la bata blanca, HTA enmascarada o hipertensión resistente a la pauta terapéutica. Para tener resultados satisfactorios se utilizan dos métodos: Automedición Domiciliaria de la Presión Arterial (AMPA) y Monitorización ambulatoria de la Presión Arterial (MAPA).¹⁰

El AMPA se caracteriza por la total participación e independencia del paciente en la medición y registro de los resultados. El paciente debe de tener el equipo de medición necesario y seguir las correspondientes pautadas dadas por la enfermera. Se debe realizar dos mediciones al día, repitiendo 3 veces en cada medición durante 5 días.¹⁰

El MAPA no requiere la medición y el registro por parte del paciente, se realiza de forma automática. Se lleva a cabo gracias a un tensiómetro automático, programable en la consulta de enfermería. Permite que el individuo continúe con su vida normal excepto de hacer ejercicio físico. Dura 24 o 48 horas y permite obtener los datos del paciente durante el día y durante la noche. En los dos métodos para considerar hipertensión la PA debe ser >135/85 mmHg.¹⁰

5.1 Programas de educación para la salud

La mayoría de programas de educación dirigidos a pacientes que padecen hipertensión se centran, sobretodo, en evaluar el estilo de vida que llevan los pacientes y ayudarles a mejorarlos. En los factores que se centran por encima de los demás son: tabaquismo, abuso de alcohol, inactividad física y malos hábitos alimenticios. Además, destacan la escasez de programas que mejoren los hábitos de vida y, por otro lado, la escasa evaluación que reciben los programas en atención primaria que aconsejan sobre estas modificaciones del estilo de vida.^{13, 14, 15}

Por otro lado, en los últimos años el reconocimiento de la efectividad que consigue la enfermera en el control de la hipertensión ha ido creciendo. De hecho, se considera que el acercamiento médico para tratar las enfermedades crónicas no tiene en consideración la importancia del autocuidado. De tal manera, que la enfermera se considera ideal para enseñar a los pacientes

sobre el tipo de enfermedad que padecen y para que realicen programas en los que se reduzcan los factores de riesgo. Además, la implementación de programas liderados por enfermeras pone de manifiesto que son de coste más bajo y que logran resultados positivos tanto minimizando la estancia hospitalaria de los pacientes como en el manejo de la enfermedad crónica. ^{15, 16, 17}

En la mayoría de los estudios, los métodos que utilizaron para seleccionar a los participantes fueron mediante invitaciones, listas previamente elaboradas o anuncios en periódicos y centros de salud. En prácticamente todos se cumplen los mismos criterios de inclusión, edad comprendida entre 18-75 años, con una PA >160/>90 mmHg, no tener problemas psíquicos o incapacidades físicas y ser autónomos en el autocuidado. En uno de ellos la edad que requerían era de entre 45-74 años y tener una PA >140/90>mmHg.

El programa educacional planteado por Drevenhorn et al., consiste en realizar una entrevista motivacional al paciente, en la que la enfermera a través del consejo pretende conseguir cambios en su estilo de vida, conseguir que el paciente se sienta en confianza a la hora de manejar su enfermedad y mejorar el control de la presión arterial. Para ello, se formó previamente a las enfermeras participantes sobre el modo de realizar la entrevista motivacional, factores ambientales, tratamiento farmacológico de la hipertensión y sobre la forma en que el paciente siente que tiene toda la atención. Para manejar correctamente la entrevista se acordaron los siguientes criterios: ¹⁸

- Usar preguntas abiertas
- Usar formas expansivas para realizar preguntas
- Reflexionar sobre lo que se dice
- Quizás provocar una reacción en el paciente
- Permitir pausas
- Identificar si el paciente percibe consejos saludables
- Identificar si el paciente se siente vulnerable ante las complicaciones
- Facilitar al paciente la comprensión y la asimilación de la información
- Ayudar al paciente para que vea oportunidades de cambiar sus hábitos

- Animar al paciente a poner en común los pros y los contras de los cambios
- Negociar la razón del cambio de hábito
- Establecer donde debe empezar el cambio de actitud del paciente
- Negociar la meta del cambio de actitud
- Aclarar los hábitos que el paciente debería cambiar
- Resumir la entrevista resaltando las partes más beneficiosas

Este estudio se realizó con dos grupos, uno recibió la entrevista motivacional y el grupo control recibió la atención estandarizada. Todos, debían acudir a consulta como mínimo 3 veces en un año.¹⁸

En un estudio realizado en Italia por Bosworth et al., el programa de educación consistió en una charla de una hora dada por la enfermera en la que se ponía énfasis en el control de la presión sanguínea y en estrategias no farmacológicas para mejorar el estilo de vida. Consecuentemente, los pacientes recibían emails y llamadas telefónicas durante 6 meses para que mantuvieran los hábitos saludables. Los pacientes debían asistir a consulta en el 1er, 3ro y 6º mes.¹⁹

Por otro lado, en el estudio realizado en Australia por Carrington et al., se diferenciaba a los participantes en el programa de educación mediante el sistema GARDIAN (Green, Amber, Red, Delineation of Risk And Need). El grupo perteneciente al color rojo estaba formado por personas con un riesgo de enfermedad cardiovascular $\geq 16\%$, a los que se les añadía el seguimiento telefónico. El grupo perteneciente al color ámbar estaba compuesto por pacientes que al menos tenían dos factores de riesgo como el tabaquismo y la obesidad o un riesgo de enfermedad cardiovascular entre 10-15%. El grupo verde lo componían personas que no presentaban factores de riesgo o tenían una probabilidad de ser hospitalizados $\leq 9\%$. Una vez establecidos los grupos se les administró un cuestionario en los que tenían que responder acerca de sus antecedentes familiares, dieta, estilo de vida, medicación, así como un índice de autocuidado. Además, en el momento que asistieron a consulta se les realizó un electrocardiograma, una espirometría, perfil lipídico, peso, altura y perímetro de la cintura.¹⁷

Por lo tanto, la finalidad de este programa era conseguir que el paciente decidiera por su propia voluntad, asesorado por la enfermera, realizar un cambio en su estilo de vida.¹⁷

En el programa de educación elaborado por Atallah et al., se centró en la enseñanza al paciente sobre la automedición de presión arterial en casa por parte de la enfermera. Para verificar que el paciente había adquirido los conocimientos necesarios para realizar la técnica satisfactoriamente se les hizo un cuestionario en con preguntas que determinan el buen manejo o no.²⁰

En el programa de educación realizado en Suecia entre los años 2009 y 2014 por Lönnberg et al., el objetivo era determinar el estado de salud del paciente en el momento del inicio del programa, y a partir de ahí aplicar los cambios que fueran necesarios en el estilo de vida de los pacientes. Los pacientes debían acudir a consulta el día del inicio del programa y después a los 3, 6, 9 y 12 meses. En la primera consulta se llevaron a cabo una serie de intervenciones como una analítica, toma de medidas antropométricas, máximo consumo de aire, asesoramiento individual y un cuestionario sobre su estilo de vida. En las consultas de los 3, 6 y 9 meses solo se realizó asesoramiento individual, medida de la presión arterial y circunferencia de la cintura. Sin embargo, en la consulta de los 12 meses se volvió a realizar las mismas intervenciones que en la primera para determinar los resultados.¹⁴

En el programa de educación llevados a cabo en Australia por Stephen et al., los objetivos eran por un lado, mejorar el control de la presión arterial mediante la intervención ImPress y por otro lado, comprobar la efectividad de estos programas dirigidos por una enfermera. La intervención se centró en realizar una entrevista motivacional, ir tomando muestras de la presión arterial y de las medidas biométricas durante la asistencia a la consulta por parte de los pacientes. Además, proporcionaron a los pacientes folletos en los que se les aconseja sobre tabaco, dieta, alcohol y actividad física. Los pacientes asistieron a consulta a los 6 y a los 12 meses.¹⁵

En la revisión realizada por Diego, se destaca una forma de programa educacional en el que se pueden realizar controles de la presión arterial

mediante aplicaciones móviles. Estas aplicaciones pueden ser usadas tanto por pacientes como por profesionales sanitarios. Estas son: ¹⁰

- **Bpresso:** Es una app que permite el control de la presión arterial mediante el registro de los valores en la aplicación, así como, la posibilidad de detallar la forma de la muestra (brazo, posición...). Además, se pueden añadir parámetros biométricos y resultados de analíticas. Como ventaja, permite ver la evolución del control de la PA durante el tiempo que queramos y además permite realizar copia de seguridad.
- **ALERTHA:** Esta app es muy parecida a la anteriormente descrita en cuanto a registros de información. Asimismo, contiene información sobre la HTA, riesgos asociados a la enfermedad y consejos higiénico-dietéticos.

El resto de artículos utilizados no se habla de manera clara acerca de un programa educacional que intente introducir nuevas técnicas a la hora de abordar el control, prevención y tratamiento no farmacológico de la hipertensión. Habla sobre todo ello, pero sobre factores que ya han sido comentados y no propone nuevas intervenciones. ^{13, 16, 21, 22}

5.2 Adherencia terapéutica

Una parte fundamental para el buen manejo de una enfermedad crónica como la hipertensión consiste en tener una buena adherencia terapéutica, tanto a los consejos sobre el estilo de vida, como al tratamiento farmacológico. Sin embargo, la falta de adherencia al medicamento es un problema común en pacientes con enfermedades crónicas, según datos de la SEH-LELHA, el 50% de los pacientes hipertensos no cumplen el tratamiento farmacológico que tienen prescrito. ^{12, 23}

Asimismo, la adherencia al tratamiento terapéutica es todavía más importante en pacientes hipertensos, las personas que presentan una baja adherencia tienen un alto riesgo de tener la presión arterial descompensada, así como otros problemas más graves derivados de la hipertensión que pueden surgir. Para conseguir un buen control de la presión arterial es necesario tener buena

adherencia tanto a los medicamentos como a estilos de vida saludables. Para lograrlo es fundamental el apoyo y la supervisión de la enfermera de Atención Primaria, gracias a ella, la adherencia aumenta y el nivel de salud pública aumenta.¹¹

En la mayoría de las intervenciones consultadas se asemejaban los criterios de inclusión y exclusión para la realización de la intervención, aunque existían diferencias. En todos excepto en uno la edad mínima era a partir de 18 años, en el otro la edad mínima era 65 años, aunque en todos, la toma de la muestra era aleatoria. También, todos debían de ser hipertensos diagnosticados y tomar medicación. Las diferencias eran por ejemplo: pacientes con acceso al móvil o presión arterial descompensada. Por otro lado, los criterios de exclusión eran comunes, no se aceptaban personas no autónomas, con depresión, con enfermedades graves o que padecieran enfermedades mentales.^{11, 12, 24, 25, 26,27}

En el estudio realizado en la India entre los años 2013 y 2017 por Sheilini et al., la intervención que llevaron a cabo fue multimodal. Las enfermeras se encargaron de enseñar individualmente a cada paciente acerca de la adherencia terapéutica, asimismo se encargaban de llamar al paciente para que siguiera el tratamiento, les administraron cajas de recuerdo semanales, así como folletos con información sobre la adherencia terapéutica.²⁵

La adherencia al medicamento fue corroborada a través de la Escala de Adherencia al Medicamento de Morisky (EAMM-8) (Tabla 2), se le adjunta el número 8 porque esta contiene 8 preguntas en las que se recababa información acerca de la manera que seguían el tratamiento, siendo la puntuación más alta 8, entre 6-7 indica una adherencia media y menor de 6 indica no adherencia. También, se les realizó un cuestionario acerca del conocimiento que tenían sobre la HTA, la puntuación máxima era 20, entre 13-17 indicaba un conocimiento suficiente y una puntuación <6 indicaba un pobre conocimiento de la patología.²⁵

La forma en que se llevó a cabo la intervención fue a través de una consulta individualizada. En ella, primero tomaba una muestra de la presión arterial del paciente y más tarde se comenzaba con la transferencia de información. En esta se comentaba la importancia de la adherencia, las complicaciones que

podrían surgir, los pros y los contras de tomar la medicación. Seguidamente, se les proporcionó un folleto para reforzar el mensaje, un pastillero donde se guarda la medicación semanal y como usarlas, del mismo modo que se les llamó para reforzar la motivación y la toma de medicación.²⁵

Tabla 2. Escala de Adherencia a la Medicación de Morinsky 8 items

	YES	NO
1. Do you sometimes forget to take your medication?		
2. People sometimes miss taking their medications for reasons other than forgetting. Over the past 2 weeks, were there any days when you did not take your medication?		
3. Have you ever cut back or stopped taking your medication without telling your doctor because you felt worse when you took it?		
4. When you travel or leave home, do you sometimes forget to bring your medication?		
5. Did you take all your medication yesterday?		
6. When you feel like your symptoms are under control, do you sometimes stop taking your medication?		
7. Taking medication every day is a real inconvenience for some people. Do you ever feel hassled about sticking to your treatment plan?		
8. How often do you have difficulty remembering to take all your medication? Never/Rarely..... Once in a while..... Sometimes..... Usually..... All the time.....		

© Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8-Item). Use of the ©MMAS is protected by US copyright laws. Permission for use is required. A license agreement is available from: Donald E. Morisky, ScD, ScM, MSPH, Professor, Department of Community Health Sciences, UCLA School of Public Health, 650 Charles E. Young Drive South, Los Angeles, CA 90095-1772.

Fuente: Elsevier

En otro estudio realizado en España por Oviedo, se propuso realizar una intervención sobre la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos mediante el uso de aplicaciones móviles. Para ello, realizaron dos grupos, un grupo control y un grupo intervención, con el excluyente de que los pacientes debían tener destreza en el uso de nuevas tecnologías. Los pacientes pertenecientes al grupo intervención se les pidió que usaran la app ‘‘Mi HTA’’, además, recibieron un podómetro, todo esto, después de que se les instruyera sobre el uso de este material. Para evaluar el nivel de adherencia se utilizó el test de Morisky-Green (Tabla 3).¹²

La aplicación fue creada exclusivamente para esta intervención. La app permitía el control tanto farmacológico como no farmacológico del paciente, por

lo que ellos podían vislumbrar su propio seguimiento. En consecuencia con esto, las opciones que ofrecía esta app eran:

- Control de alimentación y consejos de nutrición.
- Registro de peso corporal
- Seguimiento de la actividad física realizada
- Control de la presión arterial.
- Registrar la medicación y crear alarmas para la toma.
- Registrar estado emocional.
- Acceso a información útil sobre su patología.¹²

Tabla 3. Test de Morisky-Green

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	Sí	No
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	Sí	No
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	Sí	No
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?	Sí	No

Fuente: Scielo

En Corea se realizó una intervención por Park et al., dirigida por enfermeras en la que ellas asistían a los hogares de personas de edad avanzada (>65 años), con bajos ingresos. En la intervención la enfermera debía asistir a la casa del paciente al menos 8 veces en un intervalo de 2-4 meses, 1 o 2 de las visitas podían cambiarse por control telefónico según la evaluación de la enfermera sobre la mejora en el manejo de la hipertensión. Estas visitas estaban enfocadas de tal manera que la enfermera era la encargada de proporcionar consejo en el autocuidado, así como el conocimiento de la enfermedad y adherencia terapéutica.²⁷

Para determinar el conocimiento de la enfermedad se realizó una escala en la que se realizaban preguntas básicas acerca de ella como: el significado de hipertensión, signos y síntomas, complicaciones...etc. Las respuestas posibles

eran ``sí'', ``no'' y ``no se''. Una puntuación alta indicaba conocimiento del tema en cuestión. Se comprobaba mediante dos preguntas si tomaban la medicación diariamente y si la habían tomado siguiendo la pauta en el último mes. La confianza en el manejo de la hipertensión comprobó mediante una escala desarrollada por el equipo del estudio. Con estos dos cuestionarios se evaluaba la adherencia terapéutica.²⁷

La intervención que se llevó a cabo en Brasil entre 2011 y 2012 realizada por Raymundo et al., consistía en un seguimiento telefónico a pacientes que tenían posibilidades de ser hospitalizados. Para determinar el riesgo de hospitalización se agruparon a los pacientes en 5 estatus. En este estudio solo se centraron en los pacientes que tenían estatus 2 ($\geq 30\%$ posibilidades de ser hospitalizados) y estatus 3 ($\geq 20\%$ posibilidades de ser hospitalizados). Los pacientes en el estatus 2 se les consideraban de alto riesgo y se les debía de llamar en un intervalo de tiempo de 10 y 21 días. Los pacientes en el estatus 3 eran considerados de riesgo moderado por lo que el intervalo de tiempo de llamada era entre 15 y 30 días.²⁴

Una vez la enfermera realizaba la primera toma de contacto guardaba en una grabadora la conversación con los pacientes, para después poder establecer cuáles eran sus mayores preocupaciones. Además, la enfermera era la que decidía cuándo iba a ser la cita para atacar las preocupaciones de éstos, así como la próxima llamada. Una vez que la enfermera acudía al domicilio abordaba tanto los temas programados como proporcionaba asesoramiento general sobre el manejo de la enfermedad.²⁴

6. RESULTADOS

Realizado un análisis de los artículos seleccionados se ha podido constatar la existencia de variadas intervenciones a la hora de mejorar la prevención, control y manejo de la hipertensión. Cabe destacar la importancia de la enfermera en todos los estudios ya que gracias a su labor se pueden observar mejoras en los aspectos previamente mencionados.

Los resultados de un estudio del año 2014 demuestran que más de la mitad de la muestra (73,5%) presentaba una adherencia baja y que solo el 1,5% seguían escrupulosamente el tratamiento prescrito por el equipo de salud.²⁶

Un estudio del año 2019 con un solo grupo y seguimiento de un año, concluye que la educación para la salud que prestan las enfermeras a pacientes con hipertensión, produjo mejoras en muchos aspectos. Aumento de la actividad física, descenso del sedentarismo, aumento de la alimentación saludable y cambios en hábitos insalubres como el tabaquismo, el abuso de alcohol y el estrés.¹⁴

En 2019 un ensayo aleatorio controlado con una muestra de 160 pacientes con hipertensión no adherentes terapéuticamente concluyó que los pacientes que formaron parte del grupo experimental obtuvieron mejores resultados y asumieron mejor la información en cuanto a la adherencia terapéutica, percepción de calidad de vida, conocimiento de la enfermedad y manejo de la presión arterial que el grupo control, aunque los dos grupos demostraron mejora en estas áreas. Donde más se notó la diferencia fue en el conocimiento de la enfermedad.²⁵

Un artículo publicado en 2015 determinó que hubo una mejora significativa tanto en el conocimiento de la enfermedad como a saber actuar con respecto al manejo de la hipertensión. La educación para la salud realizada por las enfermeras y el apoyo que dan a largo plazo se tradujo en un aumento del empoderamiento de los pacientes.²⁰

En un artículo publicado en 2015 comprobó que después de que las enfermeras se formaran en cuidados para pacientes hipertensos, el 87,5% de los participantes manifestaron que sus preocupaciones y sus experiencias

personales habían sido tomadas en cuenta. Además, indicaron que todos los cambios que habían realizado en su estilo de vida habían sido consensuados y motivados por la enfermera. ¹⁸

7. DISCUSION

En la totalidad de los artículos revisados se destaca el papel de la enfermería, tanto en la dirección de los programas educaciones e intervenciones, como en el desarrollo de la misma para que se logren cumplir los objetivos y se consigan reducir los malos hábitos de vida y se mejore la adherencia al tratamiento.

Análisis DAFO

En la realización de esta revisión se han encontrado las siguientes fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas. Externas e internas.

	Positivos	Negativos
Externos	Oportunidades <ul style="list-style-type: none">- Control continuado de la enfermedad- Educación sanitaria por parte de los profesionales de la salud.- Existencia de artículos específicos de la enfermedad.	Amenazas <ul style="list-style-type: none">- Tratamiento asociado a la adherencia del paciente.- Incremento de factores de riesgo por el estilo de vida.- No tiene sintomatología
Internos	Fortalezas <ul style="list-style-type: none">- Fácil acceso a la información- Enfermedad de una elevada prevalencia- Numerosas fuentes contrastadas	Debilidades <ul style="list-style-type: none">- Realizado por un estudiante- Elevada cantidad de falsas creencias acerca de la enfermedad

8. CONCLUSIONES

- La hipertensión es una enfermedad que tiene una gran presencia en la población mundial, es por ello que se han llevado a cabo numerosos estudios en los últimos años sobre cómo prevenirla y controlarla. Se puede observar en la cantidad de estudios realizados a lo largo del mundo. Uno de los principales problemas de ésta enfermedad son los riesgos cardiovasculares que puede llegar a desembocar si no se toman medidas.
- La adherencia al tratamiento que presentan los pacientes es muy baja, por eso es muy interesante el desarrollo de planes de actuación y estudios de investigación dirigidos por la enfermería, por los buenos resultados que se obtienen en cuanto a la mejora de la adherencia tanto farmacológica como no farmacológica.
- Puesto que el conocimiento de base que tienen los pacientes acerca de la hipertensión es escaso, la educación para la salud que realiza la enfermera resulta imprescindible para el conocimiento de la enfermedad y la toma de conciencia de los graves riesgos que puede suponer un mal control de la misma.
- Queda demostrada la importancia de la labor de enfermería en el campo de la prevención y control de la hipertensión arterial a través de la adherencia terapéutica, dándoles el crédito suficiente para que sean las enfermeras las que dirijan estudios de este tipo y cobren la autoridad que merecen.
- Las actuaciones de enfermería que producen una mejora en el control de la hipertensión por parte de los pacientes que les generan seguridad y un aumento de confianza son: el seguimiento telefónico, la asistencia domiciliaria, las entrevistas motivacionales o consejos higiénico-dietéticos.
- Teniendo en cuenta que el nivel de control de la presión arterial por parte del paciente es bajo, ya sea por desconocimiento de la técnica, por falta de tiempo o por falta de interés, la labor de educación para la salud resulta crucial, para conseguir la autonomía y el autocontrol de la

enfermedad, aspectos necesarios para el manejo de la enfermedad crónica.

9. BIBLIOGRAFIA

1. Fundación Española del Corazón [Internet]. Madrid. Fundación Española del Corazón. C2015-2018 [28 de Mayo 2019]. Hipertensión; [aprox 6 p.] Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/hipertension-tension-alta.html>
2. Organización Mundial de la Salud [Internet]. [OMS]. Organización Mundial de la Salud. 2013 [28 de Mayo 2019]. Información general sobre la hipertensión en el mundo; [40 p] Disponible en: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/es/
3. Sociedad Española de Cardiología [Internet]. Valencia. Sociedad Española de Cardiología. 2017 [28 de Mayo 2019]. Situación actual del control de la hipertensión arterial y de la diabetes tipo 2 en España; [aprox 4 p] Disponible en: <https://secardiologia.es/clinica/publicaciones/actualidad-cardiologia-clinica/octubre-2017/9083-situacion-actual-del-control-de-la-hipertension-arterial-y-de-la-diabetes-tipo-2-en-espana>
4. Revista Española de Salud Pública. Valencia. Revista Española de Salud Pública. 2017 [28 de Mayo 2019]. Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la Comunitat Valenciana; [aprox 4 p] Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2016.v90/e40006/>
5. Fundación Española del Corazón. Madrid. Fundación Española del Corazón. C2015-2018 [28 de Mayo 2019]. La hipertensión mata cada año a 7,5 millones de personas en el mundo; [aprox 3 p] Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/2567-hipertension-mata-cada-ano-a-75-millones-de-personas-en-el-mundo.html>
6. Diario Independiente de Contenido Enfermero. [Internet]. Dicen. 2017 [2 de Julio 2019]. Enfermería en Atención Primaria clave en personas hipertensas; [aprox 1]. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/diario-dicen/enfermeria-de-atencion-primaria-clave-en-personas-hipertensas-DDIMPORT-047622/>

7. Diario Independiente de Contenido Enfermero. [Internet]. Dicen. 2017 [2 de Julio 2019]. La enfermería en la prevención de la hipertensión arterial; [aprox 5]. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/diario-dicen/la-enfermeria-en-la-prevencion-de-la-hipertension-arterial-DDIMPORT-050710/>
8. De corazón [Internet]. Barcelona. Blog de Cardiología del Hospital Quirónsalud. 2019 [25 de Junio 2019]. Causas y efectos de la hipertensión arterial; [aprox 3]. Disponible en: <https://www.quironsalud.es/blogs/es/corazon/causas-efectos-hipertension-arterial>
9. Onmeda. [Internet]. Onmeda. 2014 [25 de Junio 2019]. Hipertensión arterial; [aprox 13]. Disponible en: https://www.onmeda.es/enfermedades/hipertension_arterial-causas-1685-4.html
10. Diego JA. Hipertensión Arterial, importancia de la enfermería en la prevención, detección y control de la enfermedad. UC. 2018 [5 de Junio 2019]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/13328/Diego%20Cobo%20Jeison%20Andres.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
11. Boratas S, Kilic HF. Evaluation of medication adherence in hypertensive patients and influential factors. Pak J Med Sci. 2018 [7 de Junio 2019]; 34 (4): 959-963. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30190761>
12. Oviedo IM. Utilización de una aplicación móvil para el fomento de la adherencia terapéutica en la hipertensión arterial en atención primaria. NI. 2018 [8 de Junio 2019]. 15:92. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6279763>
13. Drevenhorn E. A proposed Middle-Range Theory of Nursing in Hypertension Care. IJH. 2018 [5 de Junio 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29682342>
14. Lönnberg L, Ekblom-Bak E, Damberg M. Improved unhealthy lifestyle habits in patients with high cardiovascular risk: results from a structured lifestyle

programme in primary care. UJMS. 2019 [5 de Junio 2019]. 124(2):94-104. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31063003>

15. Stephens C, Halcomb E, McInnes S, Batterham M, Zwar N. Improving blood pressure control in primary care: The ImPress study. IJNS. 2019[5 de Junio 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31005677>

16. Ahmad AF, Mantovani MF, Ribeiro M, Sanches MJ, Loewen M. Experience of Hypertensive patients with self-manegement of health care. JAN. 2016 April 5 [6 Junio 2019] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27206159>

17. Carrington MJ, Stewart S. Cardiovascular disease prevention via a nurse-facilitated intervention clinic in a regional setting: The Protecting Healthy Hearts Program. EJCN. 2015 [7 de Junio 2019] 14(4):352-361. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24847170>

18. Drevenhorn E, Bengston A, Kjellgren KI. To be motivated or only comply- patients views of hypertension care after consultation training for nurses. HEJ. 2015 [7 de Junio 2019] 74(4):28-36. Disponible en: https://eric.ed.gov/?q=hypertension+and+nurse&ff1=dtYSince_2015&id=EJ1048779

19. Bosworth H. A nurse-led email reminder programme on healthy lifestyle can improve cardiovascular risk factors in hypertensive adults. 2014[7 de Junio 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25163471>

20. Atallah A, Pham A, Billy-Brissac R, Dinarque C. Évaluation à distance d'un programme d'éducation à l'automesure tensionnelle en Guadeloupe: le PEA. Annales de cardiologie. 2015 Junio 2 [7 de Junio 2019]. 64:227-231. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26047873>

21. Miñón E. Seguimiento en la atención a crónicos en atención primaria: atención enfermera versus atención médica. Efectividad en la atención a pacientes con HTA. ULR. 2017 [8 de Junio 2019]. Disponible en: https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE002587.pdf

22. Mota B, Mendibil LI. Medidas no farmacológicas en personas hipertensas atendidas en una consulta de Enfermería en Atención Primaria. 2016. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5811457>
23. Romero SL, Parra DI, Rojas LZ. ``Teaching: Individual`` to increase adherence to therapeutic regimen in people with hypertension and type-2 diabetes: protocol of the controlled clinical trial ENURSIN. BMC Nursing. 2019 [8 de Junio 2019]. 18:22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31171916>
24. Raymundo AC, Pierin AM. Adherence to anti-hypertensive treatment within a chronic disease management program: a longitudinal, retrospective study. Rev Esc Enferm USP. 2014; 48(5):811-819. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25493484>
25. Sheilini M, Manjunatha H, Prabhu MM, Pai MS, George A. Impact of multimodal interventions on medication nonadherence among elderly hypertensives: a randomized controlled study. PPA. 2019 [8 de Junio 2019]. 13:549-559. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31114169>
26. Veliz-Rojas L, Mendoza-Parra S, Barriga OA. Adherencia terapéutica y control de factores de riesgo cardiovasculares en usuarios de atención primaria. EU. 2015 [8 de Junio 2019]. 12(1): 3-11. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000160>
27. Park E, Kim J. The impact of a nurse-led home visitation program on hypertension self-management among older community dwelling Koreans. Public Health Nurs. 2016; 33(1):42-52 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26250719>