

TENSIÓN BAJO CONTROL

CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN SANITARIA

Cristina Sanz Sasot
Tutora: M^oLuisa Guitard Sein-Echaluce
Trabajo final de Grado
Curso 2012/2013
Lleida, 15 de Mayo de 2013

RESUMEN

La hipertensión arterial (HTA) constituye uno de los problemas de salud pública más importantes por su elevada prevalencia, sus complicaciones, alta mortalidad y morbilidad y el coste que determina su control y tratamiento. Es un factor de riesgo importante para la enfermedad cardiovascular y cerebro vascular, ya que favorece la formación de placas ateroscleróticas. La HTA está presente en ambos sexos y a cualquier edad provocando una disminución en la expectativa de vida. El hábito tabáquico, la hipertensión arterial, los niveles de colesterol, la obesidad y la inactividad física, el estrés, alcohol y consumo de sal, son considerados factores de riesgo modificables. El control de la hipertensión arterial, junto con los demás factores de riesgo que provocan alteraciones cardiovasculares, es probablemente uno de los mayores problemas de salud pública en el mundo. El objetivo de este trabajo es concienciar a los pacientes hipertensos que acuden al centro de salud de Fraga sobre la importancia de adoptar hábitos de vida saludable y de evitar factores de riesgo que empeoran su enfermedad, a través de la creación de un programa de educación sanitaria.

ABSTRACT

Arterial hypertension (AHT) is one of the most important public health problems because of its high prevalence, complications, high mortality and morbidity rates and the high costs that its control and treatment imply. It is an important factor in cardiovascular and cerebral-vascular disease development because contributes to the formation of atherosclerotic plaques. AHT is present in both sexes, at any age, causing a diminution in life expectancy. Tobacco, high blood pressure, cholesterol levels, obesity, physical activity, stress, alcohol, salt: they are all considered modifiable risk factors. Control of arterial hypertension (AHT) along with other modifiable risk factors of cardiovascular disease is probably one of the greatest public health problems in the world. The aim of this work is to arouse the hypertensive patients who come to the center of health of Raspberry on the importance of adopting habits of healthy life and of avoiding factors of risk that worsen his disease, across the creation of a program of sanitary education.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	MARCO TEÓRICO.....	2
2.1.	Epidemiología de la hipertensión arterial.....	2
2.2.	Hipertensión arterial: concepto y clasificación.....	3
2.3.	Método de medición de la presión arterial.....	5
2.3.1.	Control en la consulta.....	5
2.3.2.	Auto medida de la presión arterial (AMPA).....	8
2.3.3.	Monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA).	11
2.4.	Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial.....	12
2.4.1.	Cambios nutricionales.....	12
2.4.1.1.	Control del peso.....	12
2.4.1.2.	Adopción de una dieta DASH (dietary approach to stop hypertension).....	13
2.4.1.3.	Reducción del consumo de sal.....	14
2.4.2.	Aumento de la actividad física.....	14
2.4.3.	Abandono del tabaco.....	15
2.4.4.	Moderación del consumo de alcohol.....	16
2.5.	Promoción y educación para la salud.....	17
3.	JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS.....	18
3.1.	Justificación.....	18
3.2.	Objetivos.....	19
4.	METODOLOGÍA.....	20
4.1.	Pacientes.....	20
4.2.	Metodología de búsqueda.....	20
5.	INTERVENCIÓN.....	21
6.	EVALUACIÓN.....	31
7.	CONCLUSIONES.....	34
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	36
9.	ANEXOS.....	38
9.1.	Anexo 1: Recomendaciones para la AMPA.....	38
9.2.	Anexo 2. Hoja de registro de la presión arterial.....	40

9.3.	Anexo 3. Invitación al programa de educación sanitaria: Tensión Bajo Control	41
9.4.	Anexo 4. Díptico sobre la HTA.....	42
9.5.	Anexo 5. Tríptico sobre falsos mitos de la HTA.....	43
9.6.	Anexo 6. Encuesta de valoración de la sesión.....	44
9.7.	Anexo 7. Encuesta de valoración del programa.....	45
9.8.	Anexo 8. Test para evaluar el nivel de conocimientos tras el programa	47

ABREVIATURAS

AMPA: Auto medida de la Presión Arterial

ACV: Accidente Cerebro Vascular

AAMI: Asociación para el Progreso de la Instrumentación Médica

BHS: Sociedad Británica de Hipertensión

ECV: Enfermedades Cardiovasculares

ESH: European Society of Hypertension

ESC: European Society of Cardiology

FC: Frecuencia Cardiaca

FR: Factores de Riesgo

HLD: High Density Lipoprotein

HTA: Hipertensión Arterial

IAM: Infarto Agudo de Miocardio

JNC: Joint National Committee

LDL: Low Density Lipoprotein

MAPA: Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial

NICE: National Institute for Health and Care Excellence

OMS: Organización Mundial de la Salud

PA: Presión Arterial

PAS: Presión arterial Sistólica

PAD: Presión Arterial Diastólica

RMN: Resonancia Magnética

SEC: Sociedad Española de Cardiología

SEH: Sociedad Española de Hipertensión

TAC: Tomografía Axial Computarizada

1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan la principal causa de morbimortalidad en las sociedades occidentales, y la hipertensión arterial (HTA) es uno de los factores de riesgo más determinantes en su desarrollo.

La HTA presenta una prevalencia considerable en los países desarrollados, donde afecta a casi el 40% de los adultos. Algunos expertos han previsto que para el año 2025 habrá aumentado un 24% en países desarrollados y hasta un 80% en aquellos en vías de desarrollo. También en España la HTA es un problema de salud de primera magnitud, donde afecta al 35% de la población adulta, llegando a un 40% en edades medias y al 68% en los mayores de 60 años. ⁽¹⁾

La hipertensión arterial se asocia con frecuencia a otros factores de riesgo cardiovascular, sobre todo a alteraciones de los lípidos y del metabolismo de los hidratos de carbono, lo que multiplica la repercusión que tienen los niveles elevados de la PA.

La HTA es uno de los principales motivos de consulta en Atención Primaria, donde se trabaja para conseguir una reducción de las cifras tensionales y un correcto abordaje de los factores de riesgo cardiovasculares. En los últimos años el control de la HTA ha aumentado, pero continúa siendo relativamente escaso y no llega a superar el 50%. Por todo ello, el papel de la enfermería en la prevención, detección y tratamiento de la hipertensión arterial, así como de todos los factores de riesgo cardiovascular, es fundamental y relevante. La actitud, conducta y buena voluntad del personal de enfermería para trabajar con el paciente pueden ser la clave para que éste considere realmente cambiar su estilo de vida. Además, el trabajo de enfermería no debe limitarse a la simple toma de la presión arterial, sino que debe participar en el diagnóstico del paciente hipertenso, en el abordaje multifactorial, en la anamnesis de los efectos secundarios del tratamiento farmacológico y en la educación sanitaria para modificar los hábitos del estilo de vida.

Para transmitir todos esos conocimientos a los pacientes, primero es necesario que se forme el personal de enfermería, por lo que sería necesaria la asistencia a cursos de formación. En ellos, el personal de enfermería podría recibir información sobre programas educativos dirigidos a los pacientes y así incorporar nuevos canales y herramientas de comunicación a la hora de realizar educación sanitaria.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Epidemiología de la hipertensión arterial

La elevación de la presión arterial (PA) se asocia a un aumento de la incidencia de enfermedad cardiovascular (ECV), incluso cuando las elevaciones son ligeras. La hipertensión arterial (HTA) constituye una de las primeras causas de muerte y discapacidad en el mundo, debido a sus complicaciones cardiovasculares, renales y neurológicas.

La prevalencia de HTA en la población adulta en España, como en otros países desarrollados, es elevada. Aproximadamente el 35% de los individuos en la población adulta (mayores de 18 años) de España son hipertensos. Estas cifras suben al 40-50% en edades medias y al 68% en los mayores de 60 años. ^(1, 2, 3)

Otro aspecto muy importante es el manejo de la HTA. Los porcentajes actuales de conocimiento, tratamiento farmacológico y control de la hipertensión en la población general de España son aproximadamente 65%, 85% y 25%, respectivamente. Estos porcentajes han mejorado notablemente, pero el grado de control sigue siendo relativamente bajo (tabla 2). Sin embargo, en algunas sedes como Unidades especializadas en Hipertensión, Centros de Atención Primaria u otros centros con programas de hipertensión, el control de la HTA es algo mejor. ⁽⁴⁾

El grado de control de la HTA en una muestra de 12.800 hipertensos tratados en Atención primaria en España fue del 36,1% en 2002, y en un estudio sobre 3.300 hipertensos atendidos y tratados en el mismo ámbito llegó al 38,8% en 2003. En cuanto al grado de control logrado en las Unidades hospitalarias de HTA, aunque es lógicamente más alto (42%) que en otros ámbitos clínicos, deja todavía mucho margen para la mejora, sobre todo teniendo en cuenta que sus pacientes son de mayor riesgo cardiovascular. ⁽⁴⁾

Diversos estudios reportan también el grado de control de la HTA en sub poblaciones especiales de riesgo cardiovascular, como los diabéticos, pacientes renales, o pacientes con ECV. Estas poblaciones de alto riesgo están menos controladas que el conjunto de la población, con riesgo medio menor.

En conjunto, estos datos suponen una triplicación del control de la HTA respecto a comienzos de los años noventa. Es decir, tenemos por una parte la cara positiva del progreso logrado en las últimas décadas en el control de la HTA, y por otra la realidad del escaso control de la HTA en la actualidad. Pero, ¿Por qué no se llega a alcanzar en la población general y en la práctica clínica un

control de la presión arterial similar al obtenido en los ensayos clínicos? Son múltiples y complejos los factores implicados en el control de la HTA, dependientes del médico, del cumplimiento terapéutico del paciente, y del propio sistema sanitario.

Algunos estudios recientes indican que el papel que desarrolla el médico en el control de la HTA es muy importante, puesto que una de las principales causas del mal control es que muestran mayor interés en la presión arterial sistólica, dejando de lado la diastólica. Pero también, una gran responsabilidad es la que tiene el propio paciente a cerca del cumplimiento terapéutico y por lo tanto es necesario incidir en nuevas técnicas para mejorar el cumplimiento. ⁽¹⁾

Por otro lado, en el contexto internacional la HTA supone una carga elevada en la mayor parte de los países del mundo. La prevalencia de HTA en adultos en España comparada con países europeos es relativamente similar (8%), pero bastante inferior al de países como Estados Unidos y Canadá (23%). Las razones de esas diferencias no son claras, pero factores ambientales y terapéuticos podrían estar contribuyendo. ⁽⁵⁾ Lo que sí parece claro es que estas diferencias en la magnitud de la HTA se correlacionan estrechamente con la mortalidad por ictus entre estos países (figura 1).

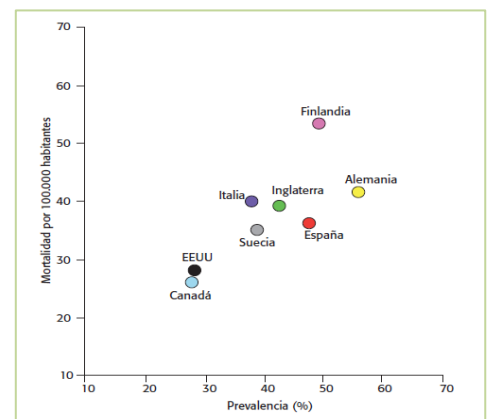


Figura 1. Prevalencia de HTA ajustada por edad y mortalidad por ictus, en sujetos de 35-64 años, según el país.

2.2. Hipertensión arterial: concepto y clasificación

Son muchas las definiciones de hipertensión arterial (HTA), desde aquellas que la describen como la mera presencia de cifras por encima de un umbral determinado, hasta las que se refieren a ella como una enfermedad con entidad propia. La más consensuada es aquella que define la HTA como el aumento crónico de la presión arterial sistólica y diastólica. Su diagnóstico se establece cuando a partir de tres tomas, separadas por una semana entre sí, se determina una presión arterial sistólica (PAS) superior o igual a 140 mmHg o una presión arterial diastólica (PAD) superior o igual a 90 mmHg. Si bien, en aquellos casos en los que se determina una presión sistólica mayor o igual de 210 mmHg o una presión diastólica mayor o igual a 120 mmHg no será requerida más de una medida. ^(5,6)

En la tabla 1 se puede ver la definición y clasificación según la Sociedad Europea de Hipertensión (SEH) y la Sociedad Española de Cardiología (SEC) de 2003. Existe una pequeña

diferencia respecto a la clasificación descrita en las guías del JNC- 7 (Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure) publicadas en 2003, puesto que unificaron las categorías de presión arterial normal y normal alta en una sola entidad denominada “prehipertensión” para las categorías de PA con valores de 120-139/80-89 mmHg. Esto se basaba en la evidencia obtenida en el estudio Framingham, que indica que en estos individuos la probabilidad de que se desarrolle una hipertensión es mayor que en los que tienen una presión arterial menor de 120/80 mmHg. ⁽⁵⁾

Tabla 1. Definición y clasificación de los valores de presión arterial (mmHg).

CATEGORÍA	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Óptima	<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 (grave)	≥ 180	≥ 110
Sistólica aislada	≥140	< 90

Estratificación del riesgo cardiovascular

Durante mucho tiempo, las guías sobre la hipertensión se han centrado en los valores de presión arterial como única o principal variable para determinar la necesidad y el tipo de tratamiento. Aunque este enfoque se mantuvo en las guías del JNC 7 de 2003, las guías de ESH/ESC de 2003 destacaron que el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión debían relacionarse con la cuantificación del riesgo cardiovascular total. Este concepto se basa en el hecho de que solamente una pequeña parte de la población hipertensa presenta únicamente una elevación de la presión arterial, ya que la gran mayoría tiene otros factores de riesgo cardiovascular adicionales. ⁽⁵⁾

Cuando la presión arterial y los factores de riesgo metabólicos se potencian entre sí, dan lugar a un riesgo cardiovascular total que es superior a la suma de sus componentes. Este riesgo se cuantifica en función de la presencia y gravedad de diferentes factores individuales como pueden ser la edad, el sexo, el consumo de tabaco o alcohol, las cifras de PA y los valores lipídicos. Para valorar el riesgo cardiovascular individual se utilizan diversas escalas de estratificación que valora los principales factores que pueden asociarse a las cifras de presión arterial y para ello se han propuesto diversos modelos. El más conocido es el proporcionado por el estudio de Framingham, donde calcula

el riesgo de episodios coronarios mortales y no mortales. En España hay una adaptación de dicho modelo realizada tras un estudio poblacional en la provincia de Girona y a nivel europeo el equivalente es el proyecto SCORE. ^(5,6)

2.3. Método de medición de la presión arterial

La medición de la PA es una herramienta básica para el diagnóstico, el control y el seguimiento de la HTA. Aunque la mayoría de los profesionales consideran que esta medición es fácil y que sus resultados son exactos, el método suele estar lleno de pequeños errores y frecuentemente es influenciada por muchos factores. ^(5, 6, 7)

Las dificultades para medir la PA derivan de tres aspectos diferentes. El primero es su gran variabilidad, pues se modifica por múltiples situaciones externas e internas del paciente, desde la temperatura ambiente al estado de físico o emocional, y especialmente por el tipo de actividad que se realiza. El segundo deriva de las limitaciones en la precisión de la medida indirecta, siendo el propio observador la mayor fuente de inexactitud. Y el tercer aspecto y más difícil de corregir es precisamente la modificación iatrogénica de la presión, la mayoría de los sujetos experimenta una reacción de alerta a la toma de la PA, que en algunos casos puede ser muy importante: el conocido como fenómeno de la “bata blanca”. Además, hay otras variables que influyen en la técnica y que por lo tanto pueden ocasionar alteraciones en los valores de la PA ^(8, 9) como puede ser el tipo de observador, el lugar, la situación del paciente, la técnica de la medida, la arteria a utilizar o los parámetros a estimar.

Existen tres tipos de mediciones de la presión arterial para el diagnóstico de la hipertensión: la medida de presión en la consulta, la automedida de la presión arterial (AMPA) y la monitorización de la presión arterial (MAPA). Aunque la primera sigue siendo la técnica de referencia, las dos últimas tienen un gran valor de manejo clínico del paciente, porque entre otros hechos positivos permiten obtener un elevado número de mediciones y pueden evitar el referido efecto de la “bata blanca”.

2.3.1. Control en la consulta

La técnica descrita hace ya 100 años por Korotkoff y realizada en la consulta por enfermería sigue siendo el patrón de oro de los diferentes métodos de determinación de la PA. Esta se mide mediante un método indirecto, usando un esfigmomanómetro de mercurio que ocluye la arteria braquial con un manguito y evalúa los sonidos arteriales de Korotkoff auscultando la fosa antecubital.

El primer ruido coincide con la PA sistólica, y el quinto ruido (desaparición completa) con la PA diastólica. Sólo en los casos muy infrecuentes en que los ruidos llegan hasta cero se elige como PA diastólica la atenuación de los mismos (IV ruido de Korotkoff).^(8, 9)

Los mejores dispositivos de medida siguen siendo los esfigmomanómetros de mercurio, sin embargo, y en relación con su toxicidad, la normativa de la Unión Europea promueve la paulatina retirada de los mismos. El esfigmomanómetro aneroide y los aparatos automáticos son sus herederos naturales. Aunque el uso de estos últimos no está suficientemente evaluado, su implantación es cada vez mayor. Por ahora, es recomendable mantener dispositivos de mercurio en las consultas para utilizar como patrón para la calibración del resto de dispositivos y poder realizar una medición fiable en pacientes con fibrilación auricular u otras arritmias graves.

A continuación se describe la técnica estándar de medida de la PA:^(5,7, 10)

CONDICIONES DEL PACIENTE

- Relajación física :

Evitar ejercicio físico previo.

Reposo 5 minutos antes de la medida.

Evitar actividad muscular isométrica: sedestación, espalda y brazos apoyados, piernas no cruzadas.

Evitar medir en casos de desconfort, vejiga llena, etc.

- Relajación mental

Ambiente en consulta tranquilo y confortable.

Relajación previa a la medida.

Reducir la ansiedad o la expectación por pruebas diagnósticas.

Minimizar la actividad mental: no hablar, no preguntar.

- Circunstancias a evitar

Consumo de cafeína o tabaco en los 15 minutos previos.

Administración reciente de fármacos con efecto sobre la PA (incluyendo los anti hipertensivos).

Medir en pacientes sintomáticos o con agitación psíquica/ emocional.

Tiempo prolongado de espera antes de la visita.

CONDICIONES DEL EQUIPO

- Dispositivo de medida

Esfigmomanómetro de mercurio mantenido de forma adecuada.

Manómetro anerode calibrado en los últimos 6 meses.

Aparato automático validado y calibrado en el último año.

- Manguito

La cámara debe cubrir el 80% del perímetro.

Disponer de manguitos de diferentes tamaños: delgado, normal, obeso.

Velcro o sistema de cierre que sujete con firmeza.

Estanqueidad en el sistema de aire.



DESARROLLO DE LA MEDIDA

- Colocación del manguito

Seleccionar el brazo con PA más elevada, si lo hubiera.

Ajustar sin holgura y sin que comprima.

Retirar prendas gruesas, evitar enrollarlas de forma que compriman.

Dejar libre la fosa antecubital, para que no toque el fonendoscopio: también los tubos pueden colocarse hacia arriba si se prefiere.

El centro de la cámara (o la marca del manguito) debe coincidir con la arteria braquial.

El manguito debe quedar a la altura del corazón, no así el aparato que debe ser bien visible para el explorador.

- Técnica

Establecer primero la PAS por palpación de la arteria radial.

Inflar el manguito 20 mmHg por encima de la PAS estimada.

Desinflar al ritmo de 2-3 mmHg/seg.

Usar la fase I de Korotkoff para la PAS y la V (desaparición) para la PAD, si no es clara (niños, embarazadas) la fase IV (amortiguación).

Si los ruidos son débiles, indicar al paciente que eleve el brazo, que abra y cierre la mano 5-10 veces después insuflar el manguito rápidamente.

Ajustar 2 mmHg, no redondear las cifras a 5 o 10 mmHg.

- Medidas

Dos medidas mínimo; realizar tomas adicionales si hay cambios > 5mmHg (hasta 4 horas que deben promediarse juntas).

Para diagnóstico: tres series de medidas en semanas diferentes.

La primera vez: medir ambos brazos: series alternativas si hay diferencia.

2.3.2. Auto medida de la presión arterial (AMPA)

Se define como AMPA las lecturas de PA realizadas fuera de la consulta, habitualmente en el domicilio por personas que no son profesionales sanitarios, es decir, por el propio paciente o sus familiares/cuidadores. ^(11, 12, 13)

Indicaciones y contraindicaciones

La AMPA ha adquirido cierta popularidad debido a las campañas promocionales de los fabricantes de esfigmomanómetros y del comercio, y es en muchas ocasiones el propio paciente o sus familiares quienes toman la iniciativa de adquirir y utilizar un monitor de AMPA. Sin embargo, debe ser el personal sanitario el que indique la técnica, instaure programas de formación para una metodología correcta y monitorice la correcta realización de la AMPA. ⁽¹¹⁾

En la siguiente tabla se detallan las indicaciones y contraindicaciones de este tipo de medida de la PA según la Guía de Hipertensión Arterial del año 2005 del SEH- LELHA. ⁽¹¹⁾

Tabla 2. Indicaciones y contraindicaciones de la AMPA

Indicaciones de la AMPA	Contraindicaciones de la AMPA
<ul style="list-style-type: none"> • Detección del fenómeno de la bata blanca • Identificación de la HTA aislada en consulta • Diagnóstico de HTA leve sin lesión de órgano diana • Evaluación de HTA episódica, lábil o con variabilidad. • Detección de episodios de hipotensión • Valoración de la respuesta al tratamiento • Hipertensión no controlada o refractaria • Pacientes que precisan un control de presión más estricto • Pacientes con menor accesibilidad a los servicios sanitarios • Ensayos o estudios clínicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Incapacidad para desarrollar una técnica correcta (déficit visual o auditivo) • Arritmias cardíacas • Ansiedad sobre el resultado de la medida, hipocondría o trastornos obsesivos • Pacientes no colaboradores o sospecha de manipulación de las lecturas • Pacientes que se automedican de acuerdo con los valores de las medidas

Técnica de medida de la AMPA y valores de referencia ^(5, 14)

La técnica de medida en la que se debe entrenar al paciente incluye prácticamente las mismas recomendaciones desarrolladas para la toma en la consulta (posición, tiempo de reposo, número de medidas, ambiente, etc.), excepto las propias de la toma manual. En el anexo 1 se pueden ver una serie de recomendaciones en cuanto a la utilización de la AMPA dirigidos a los pacientes. ⁽⁶⁾

En cuanto al número de tomas en cada sesión de AMPA y el número de días en que debe realizarse la técnica son objeto de controversia. Tanto la SEC como la SEH en sus guías recomiendan realizar medidas por duplicado e incluir tomas por la mañana y por la tarde y no aconsejan utilizar las medidas del primer día por la fase de adaptación al equipo. Por lo tanto, en base a todo ello las recomendaciones son las siguientes:

- Para el diagnóstico de la HTA el paciente debe realizar dos medidas por la mañana y otras dos por la tarde durante siete días y debe despreciar la medida del primer día.
- Para el seguimiento de la HTA no es necesario realizar un control tan estricto durante todos los días de la semana y por ello con la medida de la presión uno o dos días a la semana es suficiente. Sí que es aconsejable que lo haga durante días laborables y que además sea a la misma hora siempre. Si el paciente logra un control idóneo y estable de la PA se le puede dar órdenes de que espacie las tomas.
- En caso de cambios de tratamiento el número de tomas son las mismas, dos por la mañana y otras dos por la tarde, pero con la diferencia de que el paciente debe hacerlo antes de las tomas de la medicación y durante siete días también.

Los valores de referencia de la PA obtenidos a través de la AMPA suelen ser inferiores a los obtenidos en la consulta y por ello se aceptan límites superiores de normalidad, de forma que la PAS de 135 mmHg y la PAD con un valor de 85 mmHg se considerarían PA normales. Aunque estos valores requieren una validación basada en estudios, puesto que en la actualidad no está confirmado por ningún tipo de estudio.

Recomendaciones sobre los aparatos de AMPA ⁽¹⁵⁾

Uno de los principales motivos por los que el uso de la AMPA ha aumentado se debe a una mayor disponibilidad de aparatos automáticos y semiautomáticos de medida de la PA. Los aparatos electrónicos de medida de la PA pueden funcionar con batería o conectados a red, disponen de una

pantalla digital con visualización de fecha de la medición, PAS, PAD y frecuencia cardiaca (FC), posibilidad de imprimir resultados y transmitirlos por medios electrónicos o por teléfono, y capacidad de almacenar en la memoria lecturas de varios días. Además su precio actual los hace asequibles para la mayoría de pacientes.

Existen dos tipos de equipos electrónicos según métodos de inflado y desinflado del brazalete: los semiautomáticos, donde el inflado es manual y el desinflado es automático y los automáticos, en los que el inflado y el desinflado son automáticos. Se recomiendan los últimos por su comodidad y ventajas a la hora de repetir medidas. Los dispositivos electrónicos también pueden clasificarse según el método de medida de la PA en auscultatorios y oscilométricos. Los auscultatorios utilizan un micrófono electrónico incorporado al manguito para detectar los sonidos de Korotkoff. En cambio, los oscilométricos se basan en la detección de la onda de la PA y la colocación del manguito no es tan complicada.

Otra clasificación de los aparatos de AMPA se rige según el lugar en el que se realiza la medida de la PA. Los aparatos de brazo registran la PA en la arteria braquial y los dispositivos de muñeca registran la PA en la arteria radial. Estos últimos tienen series inconvenientes derivados de la posición del brazo y de la flexión e hiperextensión de la muñeca, así que no son recomendables. Sólo se utilizan en casos de obesidad extrema donde los manguitos de brazo no se adaptan al perímetro de estos. Por último, también existen manguitos para la mano, pero no se recomiendan debido a las imprecisiones derivadas de la distorsión de las mediciones ocasionadas por la posición y el estado de la circulación periférica.



Aparato para AMPA de brazo

Aparato para AMPA de muñeca

Existe una gran variedad de aparatos comercializados, pero no todos son validos para la realización de la AMPA y por ello es fundamental la recomendación por parte del profesional sanitario (médico, enfermero, farmacéutico) a la hora de adquirir un aparato de este tipo. También es importante recordarles la importancia de revisarlos al menos una vez al año. Los dispositivos para ser fiables han de superar una serie de protocolos de validación de la Sociedad Británica de

Hipertensión (BHS), la Asociación para el Progreso de la Instrumentación Médica (AAMI) y/o la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH). A través de las página web www.dableducational.org, www.bhsoc.org, www.seh-lelha o incluso accediendo a la web de la BHS se pueden consultar listados actualizados de aparatos validados para realizar AMPA.

Ventajas y limitaciones de la AMPA

En la actualidad la AMPA es una herramienta fundamental para el diagnóstico y seguimiento de los pacientes hipertensos, hasta el punto de que las guías vigentes sobre HTA establecen las recomendaciones de su uso rutinario.

Una de las principales ventajas de la AMPA es que permite realizar un preciso diagnóstico de la HTA mantenida y de la HTA clínica aislada o fenómeno de la bata blanca, gracias al número elevado de lecturas de la PA durante un periodo de tiempo y en diferentes momentos del día se obtiene una mayor precisión de la PA. Estos valores obtenidos tienen mejor correlación con lesión de órganos diana y con morbilidad cardiovascular, que la presión arterial clínica. También permite valorar el efecto de los fármacos antihipertensivos.

A través de la AMPA el paciente puede adquirir protagonismo y mayor implicación en el control de su HTA e incluso mejorar el cumplimiento terapéutico. Todo ello conlleva una reducción del coste farmacéutico y número de visitas al centro sanitario

Pese a todos los beneficios citados anteriormente, todavía existen algunas limitaciones a la hora de recomendar este tipo de medición de la PA, puesto que son necesarios nuevos estudios para confirmar las cifras diagnósticas de normalidad y evaluar el valor pronóstico de la AMPA en relación con la morbilidad cardiovascular. Otros de los inconvenientes es que no permite hacer tomas de PA durante las horas de sueño y que puede inducir a pacientes a tomar decisiones terapéuticas. También es necesario educar a los pacientes de forma adecuada para un uso correcto y además los pacientes tienen la posibilidad de falsear los resultados.

2.3.3. Monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA).

Se define como la medición de la PA y la frecuencia cardíaca a intervalos programados durante 24 horas mediante un dispositivo automático no invasivo que el paciente lleva incorporado mientras sigue con sus actividades diarias habituales. La MAPA ha introducido un considerable cambio en el diagnóstico y tratamiento de la HTA, llegando a confirmar que la PA medida fuera de la consulta refleja valores inferiores a la tomada en la consulta, al evitar el fenómeno de la bata blanca.

La MAPA está indicada para diagnosticar casos de HTA aislada en consulta o HTA de bata blanca, para confirmar la HTA en paciente recién diagnosticados, para evaluar la HTA resistente a tratamiento o en aquellos casos de sospecha de HTA enmascarada. También se utiliza en pacientes con hipotensión con independencia de si reciben o no tratamiento y como método de investigación clínica. Por otro lado, está contraindicada en aquellos pacientes que padecen fibrilación auricular, extrasístole u otras taquiarritmias. Tampoco se utiliza en aquellas personas con una circunferencia de brazo >42 cm o ante la negativa o cooperación insuficiente del sujeto. ^(5,14)

2.4. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial

Aunque la hipertensión no se puede, en general, curar (sólo en algunos casos de hipertensión secundaria), afortunadamente se puede controlar y mantener controlada. Para conseguir esta reducción en las cifras de presión arterial, se debe seguir un tratamiento continuado y, de esta forma, se podrán evitar las consecuencias que para la salud tendría el permanecer con la presión alta.

Al hablar de tratamiento no nos referimos sólo al tratamiento con medicamentos. En algunos casos, la instauración de unas normas higienicas y dietéticas puede ser suficiente para controlar la presión. Estas normas son: abandono del tabaco, reducción de peso (si hay sobrepeso), moderación del consumo de alcohol, realización de actividad física, reducción del consumo de sal, aumentación del consumo de frutas y verduras y descenso del consumo de grasas saturadas y totales. Siempre deben promocionarse los hábitos de alimentación saludable. Sin embargo, los cambios en el estilo de vida no han demostrado prevenir las complicaciones cardiovasculares en hipertensos, y el cumplimiento a largo plazo de su inicio es notoriamente bajo. Por ello, nunca se debe retrasar el inicio del tratamiento farmacológico en aquellos pacientes con niveles de riesgo cardiovascular elevado. ^(5, 8, 14)

2.4.1. Cambios nutricionales

2.4.1.1. Control del peso

La reducción de peso mediante la restricción calórica es una medida apropiada para la mayoría de los hipertensos, dado que el sobrepeso es muy prevalente en este tipo de pacientes. Existen evidencias de estudios observacionales que afirman que el peso corporal está directamente asociado con la presión arterial y que el exceso de grasa corporal incrementa la presión arterial y la hipertensión. También se ha demostrado que una reducción de peso previene el desarrollo de

hipertensión arterial, reduce la PA en hipertensos con sobrepeso en aproximadamente 1 mmHg de PAS y PAD por cada kg de peso perdido y tiene efectos beneficiosos en otros factores de riesgo asociados, como la resistencia a la insulina, diabetes mellitus, hiperlipidemia, hipertrofia ventricular izquierda y la apnea obstructiva. ⁽¹⁴⁾

En un metanálisis de estudios disponibles, la reducción media de PAS y PAD asociadas a una reducción media de peso de 5.1kg fue de 4,4 y 3,6, respectivamente. En un posterior análisis de subgrupos, la reducción de la PA fue similar en los individuos hipertensos y no hipertensos, pero fue mayor en los que tenían mucho mayor peso. (9)

También, una disminución progresiva de peso puede ocasionar una reducción escalonada de la necesidad de medicación e incluso puede llegar a su suspensión en casos extremos.

2.4.1.2. Adopción de una dieta DASH (dietary approach to stop hypertension)

La dieta DASH es un régimen adecuado para las personas que padecen hipertensión arterial o pre-hipertensión, debido a que tiende a disminuirla. Fue desarrollada por el US National Institutes of Health (Institución sanitaria del gobierno de Estados Unidos cuyos objetivos se centran en la investigación médica). La denominación DASH es un acrónimo que proviene de: Dietary Approaches to Stop Hypertension. Es un plan dietético que consiste en la ingesta controlada de alimentos como son ciertas frutas, verduras y lácteos de bajo contenido en grasas. ⁽¹¹⁾

Se ha comprobado en diversas investigaciones que tiene un efecto anti hipertensivo notable en el contexto de una dieta típica americana. No obstante estos resultados son difíciles de valorar en nuestro medio, donde los hábitos dietéticos son claramente distintos. De todos modos, la dieta DASH tiene bastantes similitudes con la dieta mediterránea, fundamentalmente por el consumo elevado de frutas y verduras y la sustitución de gran parte de la carne por pescado. Aunque no está comprobado que la dieta mediterránea tenga efecto sobre las cifras de PA, sí que se ha asociado su consumo con una menor incidencia de enfermedades cardiovasculares, por lo que debe aconsejarse su consumo a toda la población hipertensa.



2.4.1.3. Reducción del consumo de sal

Estudios epidemiológicos señalan que el consumo de sal en la dieta contribuye a elevar la presión arterial y la prevalencia de la hipertensión. Los ensayos controlados y aleatorios llevados a cabo en pacientes hipertensos indican que la reducción del consumo de sodio en 80-100 mmol (4,7 - 5,8 g de cloruro sódico) al día, respecto a un consumo inicial de alrededor de 180 mmol (10,5 g de cloruro sódico) reduce la presión arterial en una media de 4,6 mmHg (9). La restricción de sodio puede tener un efecto antihipertensivo superior si se combina con otras recomendaciones relativas a la dieta y puede permitir una reducción de la dosis y el número de fármacos antihipertensivos utilizados para el control de la presión arterial. El efecto de la restricción de sodio en la presión arterial es mayor en individuos de edad avanzada, en hipertensos graves y en los de raza afroamericana, así como en los individuos con diabetes mellitus o enfermedad renal crónica (3). Además potencia el mecanismo de acción de la mayoría de los fármacos antihipertensivos (IECA, ARA II betabloqueantes) y previene la hipopotasemia inducida por diuréticos.

Todos los pacientes hipertensos e individuos con PA normal alta deben recibir consejo para reducir el consumo de sal por debajo de 5 g/día según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Dicha resolución se logra evitando alimentos con elevado contenido en sal, disminuyendo la adición de sal en la cocción de los alimentos y eliminando la sal de la mesa. También deben evitarse los alimentos envasados y precocinados, puesto que contienen una alta cantidad de sal. En aquellos pacientes que están acostumbrados a consumir comidas ricas en sal se les puede recomendar que utilicen especias en lugar de sal. (5, 7, 8)

A continuación, se detalla una lista con una serie de alimentos ricos y pobres en sal muy útil para recomendar a los pacientes cuales son aquellos alimentos que deben tomar y cuales deben evitar.

2.4.2. Aumento de la actividad física

La ausencia de un buen estado físico es un predictor de mortalidad cardiovascular, independientemente de la presión arterial y otros factores de riesgo. Un reciente metaanálisis de estudios controlados llegó a la conclusión de que el entrenamiento duradero de ejercicio anaeróbico reduce la PAS y la PAD en reposo en 3 y 2.4 mmHg, y la presión arterial ambulatoria diaria en 3.3 y 3.5 mmHg. La reducción de la PA en reposo fue más pronunciada en el grupo de los hipertensos (-6.9 y -4.9) que entre los normotensos (-1.9 y -1.6). Incluso niveles moderados de ejercicio rebajaron la

presión arterial, el peso corporal, la grasa corporal y el perímetro de cintura. También aumento la sensibilidad a la insulina y los niveles de colesterol HDL. El entrenamiento en resistencia dinámica redujo la presión arterial en reposo en 3.5 y 3.2 mmHg. Por tanto, a los pacientes sedentarios se les debe recomendar que realicen ejercicio físico de intensidad moderada de manera regular, por ejemplo, 30-45 min al día. El tipo de ejercicio debe ser principalmente una actividad física de tipo continuo (caminar, correr, nadar) complementada con ejercicios de resistencia. Sin embargo, el ejercicio isométrico intenso, como levantar pesas, puede tener un efecto presar y se deben evitarlo los pacientes hipertensos.

Pese a todo lo citado anteriormente, no hay que olvidarse que la cantidad y el tipo de ejercicio deben individualizarse para cada paciente, teniendo en cuenta la edad, el entrenamiento previo y las preferencias de la práctica deportiva. Tampoco hay que olvidar que en aquellos pacientes con la hipertensión poco controlada, el ejercicio físico debería ser desaconsejado o pospuesto hasta haber instaurado un tratamiento farmacológico adecuado o haber reducido la presión arterial. (5, 14)



2.4.3. Abandono del tabaco

El tabaco causa un incremento de la presión arterial y la frecuencia cardiaca, que persistente durante más de 15 minutos después de fumar un cigarrillo. Es probable que el mecanismo sea una estimulación del sistema nervioso a nivel central y en las terminaciones nerviosas, responsable de un aumento de las catecolaminas plasmáticas paralelo al aumento de la presión arterial.

Varios estudios epidemiológicos han observado que los valores de presión arterial en los fumadores de cigarrillos son iguales o incluso menores que en no fumadores. Sin embargo, estudios que han utilizado monitorización ambulatoria de presión arterial han mostrado que, tanto los



hipertensos no tratados como los normotensos que son fumadores presentan mayores valores de presión arterial diaria que los no fumadores (9). El incremento es mucho más notable en grandes fumadores. Se ha descrito que el tabaquismo predice un futuro aumento de la PAS, pero no se ha observado un efecto crónico del tabaquismo sobre la presión arterial de carácter independiente en

todos los estudios, y el hecho de dejar de fumar no reduce la presión arterial.

Pese a todo ello, el tabaco es un factor de riesgo cardiovascular muy importante y dejar este hábito probablemente sea la medida de estilo de vida más efectiva para la prevención de un gran número de enfermedades cardiovasculares, incluso del ictus y el infarto agudo de miocardio. Aquellos fumadores que abandonan el tabaco antes de los 40-50 años tienen una expectativa de vida similar a los no fumadores. En ocasiones el abandono del tabaco es un objetivo difícil ante la importante adicción que crea. La conciencia del peligro del hábito y la voluntad de abandono son las principales herramientas que garantizan el éxito. Además, el soporte psicoterapéutico especializado y el tratamiento sustitutivo con nicotina pueden servir de ayuda a los pacientes con voluntad de dejar de fumar.

2.4.4. Moderación del consumo de alcohol

Existe una relación entre el consumo de alcohol, las cifras de presión y la prevalencia de hipertensión, y esto se ve reflejado en diversos estudios epidemiológicos, tanto transversales como prospectivos. Más de 50 estudios epidemiológicos transversales han demostrado valores de PA más elevados o una mayor prevalencia de HTA con el aumento del consumo crónico de alcohol, sobre todo cuando se sobrepasa un cierto umbral de bebida. Pero también es verdad que consumos por debajo de dichas cifras no parecen tener ningún efecto sobre la PA y es más, algunos estudios sugieren la existencia de una curva en “U” o “J”, de forma que aquellas personas que consumen cantidades pequeñas de alcohol presentarían presiones más bajas que las abstemias ^(17, 18). Cuando nos referimos a pequeñas cantidad estamos hablando de un consumo moderado entre 20-40 gr/día o 140-280 gr/semana, pero existe una amplia variabilidad en cuanto a los límites de normalidad.



Pese a todo lo comentado anteriormente, todavía hay una gran controversia sobre los efectos nocivos o beneficiosos del alcohol en la presión arterial y por ello las recomendaciones generales para aquellos pacientes con cifras de presión arterial elevadas serían las siguientes: ^(19, 20)

- A los hipertensos abstemios debe recomendarles que sigan abstemios, puesto que el inicio de este puede crear una dependencia.

- A los hipertensos bebedores se les debe aconsejar la reducción del consumo a cifras inferiores a 210 gr/semana (30 gr/día) en los hombres y a 140gr/semana (20gr/día) en las mujeres. Aquellos que tengan una dependencia de alcohol u otras enfermedades asociadas a dicho consumo deben recibir consejo para abandonarlo.

2.5. Promoción y educación para la salud

La promoción de la salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. Abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a aumentar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tiene impacto en los determinantes de salud. ⁽²¹⁾

La educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas destinadas a mejorar la alfabetización sanitaria que incluye la mejora del conocimiento de la población y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la mejora de la salud. Es un proceso educativo que tiene como finalidad responsabilizar a los ciudadanos en la defensa de la salud propia y colectiva. Es un instrumento de la promoción de salud y por tanto una función importante de los profesionales sanitarios, sociales y de la educación. Asimismo, la educación para la salud es una parte del proceso asistencial, incluyendo la prevención, el tratamiento y la rehabilitación.

La promoción de la salud constituye un escalón más dentro del proceso de atención integral, que viene definido por: la asistencia, la prevención, la adaptación social a un problema crónico y finalmente la promoción de la salud. En cambio la educación de la salud es un instrumento transversal que afecta a cada uno de los niveles descrito de la atención integral. De esta forma la educación para la salud es un instrumento para la adaptación social, la asistencia, la prevención y la promoción. ⁽²²⁾

3. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

3.1. Justificación

La hipertensión arterial constituye un problema relevante en nuestra sociedad, debido a la gran cantidad de personas afectadas. En la población adulta española, la prevalencia es de aproximadamente un 35%, llegando al 40% en edades medias y a más del 60% en los mayores de 60 años, afectando en total a unos 10 millones de individuos aproximadamente. ⁽¹⁾ Este tipo de patología también es conocida como el “asesino silencioso”, ya que por lo general no suele producir molestias evidentes.

Pese a que en los últimos años se ha logrado una mejoría en el control de los pacientes hipertensos, todavía existe un amplio margen de mejora y esto supone un reto para los profesionales sanitarios. El personal médico junto al de enfermería tiene un papel crucial en el control y seguimiento de la enfermedad, aunque sin duda el mayor protagonismo se lo lleva enfermería. Los pacientes hipertensos visitan con mayor frecuencia la consulta de enfermería a nivel extrahospitalario, donde les proporcionan toda la información relevante sobre su enfermedad, se les realiza exámenes periódicos y revisiones del tratamiento.

La educación sanitaria constituye una de las labores más importantes a realizar por parte del personal de enfermería y por ello, en la actualidad se están llevando a cabo numerosos estudios y programas para concienciar a la población hipertensa, sobre la magnitud del problema y a la vez informar sobre los diferentes cambios en el estilo de vida que deben adoptar estos pacientes con el objetivo de obtener una mejor calidad de vida.

El centro Sanitario de Alta Resolución de Fraga atiende unos 29.000 usuarios aproximadamente, de los cuales un 19,2% padece hipertensión. Estos pacientes reciben un tratamiento y seguimiento de su enfermedad a través de las consultas de enfermería, y por ello creo conveniente la elaboración de programa de educación sobre hipertensión. A través de sesiones informativas se intentará concienciar a estos pacientes sobre la magnitud del problema y a la vez promover hábitos de vida saludables.

3.2. Objetivos

Generales

- Conseguir la participación del paciente hipertenso de modo que se sienta responsable del tratamiento respecto a la modificación de hábitos saludables.
- Obtener un mejor control en las cifras de tensión arterial por parte del paciente hipertenso.

Específicos

- Conseguir que el 21 % de los participantes disminuyan las cifras de tensión arterial hasta obtener unos valores que se consideren dentro de la normalidad.
- Disminuir el consumo de alcohol en el 10 % de los participantes
- Disminuir el consumo de tabaco en el 7 % de los participantes
- Aumentar la práctica de ejercicio físico en un 15 % de los participantes.

4. METODOLOGÍA

4.1. Pacientes

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años que padecen hipertensión arterial de grado I, II y III y que acuden al centro de Atención Primaria de Fraga para el control y seguimiento de la enfermedad.

Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico etiológico de hipertensión arterial secundaria
- Niños y adolescentes entre los 0 - 18 años con hipertensión arterial
- Mujeres embarazadas que padecen hipertensión arterial
- Pacientes con cardiopatía, diabetes mellitus u otra enfermedad grave
- Pacientes con enfermedades sistémica importantes que precisen tratamientos y recomendaciones dietéticas específicas, como insuficiencia renal severa, insuficiencia hepática.

4.2. Metodología de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó consultando las diferentes bases de datos (Medline, Pubmed, Bases de datos del CSIC, Scopus, ProQuest, Scielo) y a través del buscador Google académico. También se han utilizado guías de diferentes asociaciones (SEH- LELHA, EHRICA y SEH/SEC), revistas (Revista Española de Cardiología) e incluso páginas webs para consultar material (<http://www.clubdelhipertenso.es/>, <http://www.fundaciondelcorazon.com/>, <http://www.seh-lilha.org/>).

Las palabras clave utilizadas han sido las siguientes: hipertensión arterial, tratamiento no farmacológico de la HTA, educación sanitaria de la HTA, epidemiología de la HTA, medición de la HTA. Se encontraron un total de 110 artículos en la búsqueda y de ellos se seleccionaron 60 para ser leídos y finalmente se han empleado 25 para realizar el presente trabajo. Los criterios de selección fueron: el contenido, la calidad científica y la actualidad. Se fijó como límite de antigüedad el año 2003. Respecto al contenido, se excluyeron aquellos artículos que hablaban sobre la HTA en embarazadas, diabéticos o pacientes con enfermedades renales.

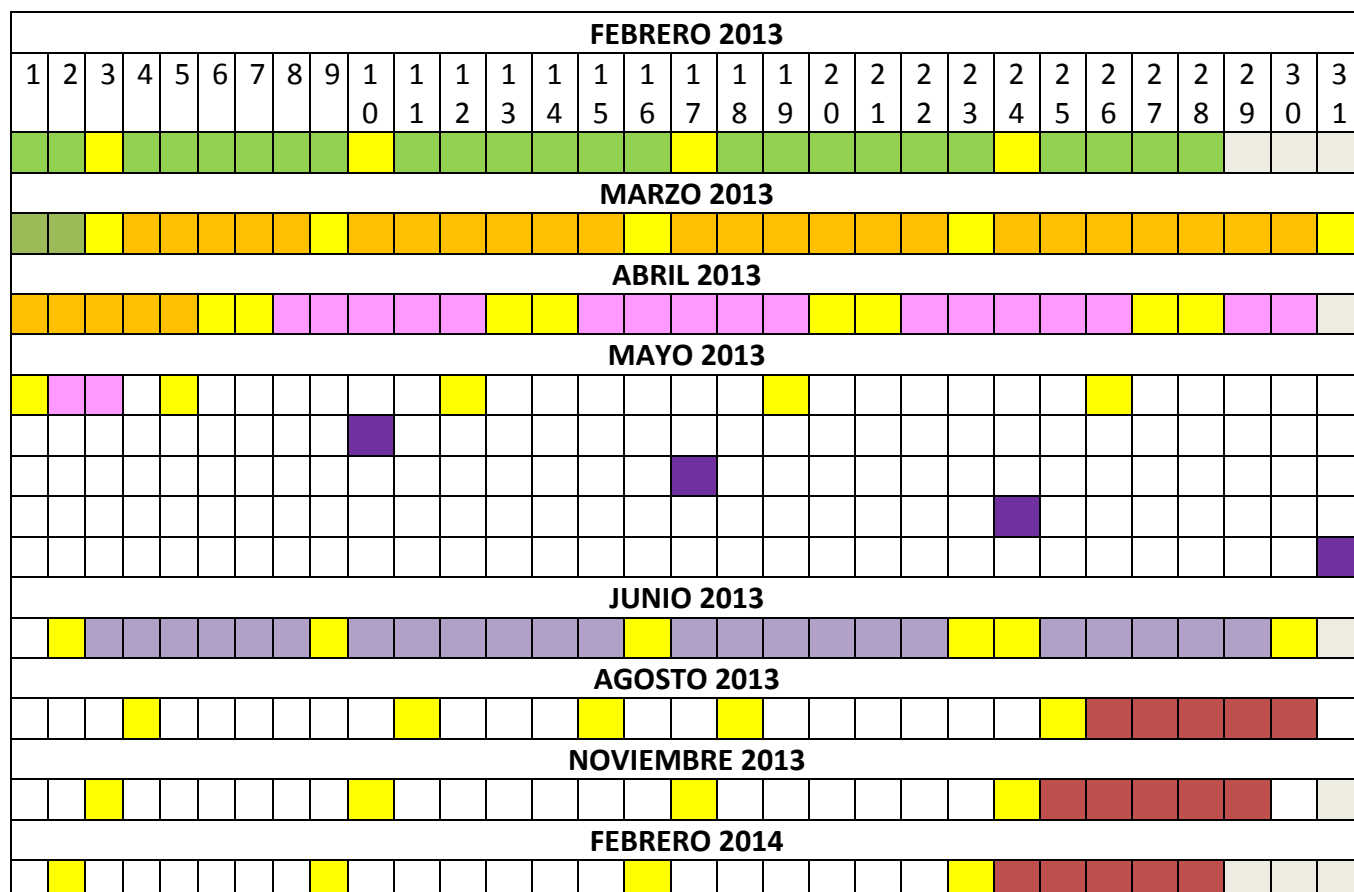
5. INTERVENCIÓN

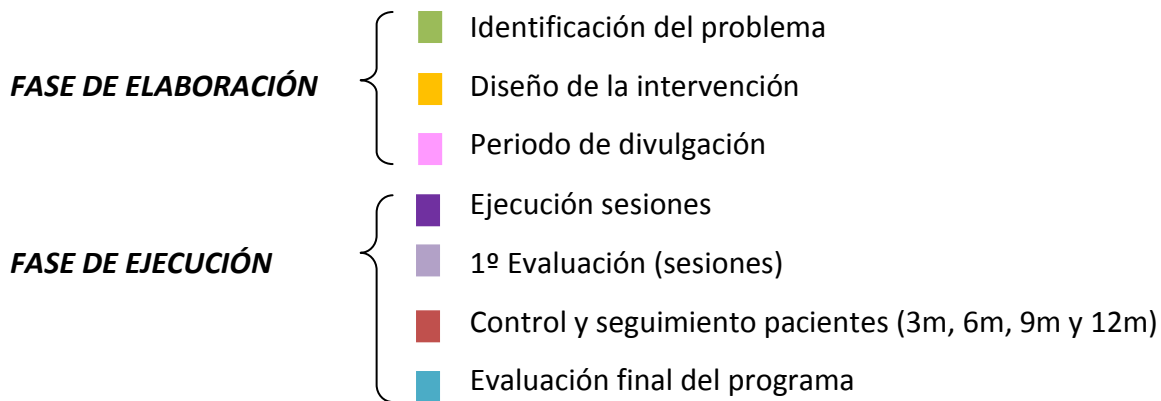
La intervención de este trabajo consistirá en la creación de un programa de salud llamado “Tensión Bajo Control”, dirigido a pacientes que padecen hipertensión arterial, y que acuden a la consulta de enfermería para el control y seguimiento de su enfermedad. El proyecto se iniciará en el mes de febrero y las sesiones se llevarán a cabo durante el mes de mayo. La evaluación de las sesiones se hará en junio, pero la valoración del cumplimiento de los objetivos del programa durará un año aproximadamente.



La creación del programa se divide fundamentalmente en dos fases: la de elaboración y la de ejecución. En la de elaboración se llevará a cabo la identificación del problema, el diseño de la intervención y el periodo de divulgación. Y en la de ejecución se realizarán las diferentes sesiones, la evaluación de las sesiones, el control y el seguimiento de los pacientes mediante varias revisiones, y la evaluación final del programa.

A continuación se muestra el cronograma del programa, donde se pueden visualizar las diferentes etapas que se deben completar para llevarlo a cabo.





FASE DE ELABORACIÓN

- Diseño de la intervención

Tras realizar una búsqueda exhaustiva acerca de la hipertensión arterial se ha realizado una selección de toda aquella información que considerábamos útil para la realización de las sesiones. Durante el mes de marzo, el equipo de enfermería que realiza las sesiones, se ha reunido para idear cada sesión y que temas tratar en cada una de ellas. Se ha decidido que la primera sesión será a modo de introducción, donde se explicarán conceptos de la hipertensión, complicaciones, sintomatología, tratamiento, en resumen, todo aquello que envuelve a la enfermedad. En la segunda sesión se tratará el tema de la automedida de la presión arterial, en la cual se explicarán técnica darán algunas recomendaciones. Por último, la tercera y cuarta sesión se dedicarán al tratamiento no farmacológico, es decir, a los hábitos de vida saludable. En concreto, en la tercera sesión se explicará la dieta y el ejercicio que debe llevar un paciente hipertenso y la cuarta profundizará en el hábito tabáquico, fomentado el abandono de éste.

Por otro lado, se ha tenido en cuenta el número de personas que participarán en las sesiones, puesto que el número de plazas es limitado y sólo pueden asistir veinte pacientes. El motivo por el que se han limitado las plazas es por qué se considera que es mejor trabajar en pequeños grupos para obtener un mayor aprendizaje. En todo momento se intentará la cohesión del grupo y la

participación de todos los miembros. Se adaptará el lenguaje médico-científico para que todos los asistentes sean capaces de entender todos los conceptos. Se incentivará la puesta en común de inquietudes, necesidades y vivencias de los pacientes, y para ello se realizará una rueda de ruegos y preguntas minutos antes de dar por finalizada la sesión.

- **Periodo de divulgación**

Se invitará a participar en el programa a todos aquellos pacientes que cumplan una serie de requisitos previos. Antes de comenzar con la divulgación, se realizará una revisión de historiales a través del programa informativo del centro donde constan los datos de todos los pacientes. Se elaborará una lista con todos aquellos que cumplan los criterios de inclusión y después se les invitará a que participen. Serán necesarias las direcciones del domicilio o de correo electrónico para enviarles la invitación (Anexo 3), en la cual constará el tema del programa, fechas, horarios y otros datos de interés. Un dato muy importante es que los pacientes deberán confirmar asistencia llamando al número que aparece en la invitación, puesto que las plazas son limitadas.

En el caso de que los pacientes vayan a frecuentar la consulta de enfermería durante el periodo de divulgación, se les podrá dar en mano a los propios pacientes. Para ello, será necesario llevar un estricto control para asegurarse de que a todos los pacientes les ha llegado.

FASE DE EJECUCIÓN

Las sesiones tendrán lugar los viernes 10, 17, 24 y 31 de Mayo del 2013 en horario de tarde, concretamente de las cuatro a las cinco y media. Durarán unos noventa minutos aproximadamente y habrá un descanso de veinte minutos. El lugar elegido será el salón de actos situado en la planta baja del edificio principal del centro de salud. Todas las sesiones serán impartidas por cuatro enfermeras del centro, a excepción de la última sesión en la que intervendrá la enfermera que lleva a cargo la consulta de tabaco.

Otro dato de interés, es que se instalará una mini biblioteca situada al fondo del salón de actos, para aquellos que quieran consultar libros o guías sobre la HTA durante la pausa. En el caso de que algún paciente tenga especial interés por alguno de ellos se le podrá prestar para que pueda consultarlo tranquilamente en su casa.

A continuación se describe detalladamente cómo se desarrollará cada sesión, incluyendo todas las actividades y el material necesario.

1º SESIÓN: INTRODUCCIÓN AL PROGRAMA

16:00h: Llegada y recepción de los asistentes

16:10h: Inauguración del programa “Tensión Bajo Control”

En primer lugar, el personal de enfermería que llevará a cabo las sesiones, dirá unas palabras en agradecimiento a los participantes que asistirán al programa. Seguidamente, se hará una breve presentación del programa con el soporte de un Power Point, en el cual recordaran los horarios y los días de las sesiones. También se mostrarán los objetivos marcados y cuáles serán los temas a tratar en cada una de las sesiones. Después, se repartirá a todos los asistentes una carpeta realizada especialmente para el programa, en cuyo interior habrá varios folios en blanco, un bolígrafo rojo y otro verde, y el díptico sobre la hipertensión arterial (Anexo 4) realizado por las enfermeras.

16:30h: Actividad individual → Mapa de la HTA

La primera actividad de la sesión será individual y tratará de realizar un “mapa”, en cual los participantes deberán hacer una reflexión sobre su enfermedad recordando datos sobre esta. Deberán colocar el folio en posición horizontal, en el cual se representará el antes y el después, es decir, el momento en el que se diagnosticó la HTA y la situación actual. En el extremo izquierdo deberán escribir en color rojo la fecha de diagnóstico de la HTA (aproximadamente), la alteraciones que presentaban (colesterol alto, mareos, dolor de cabeza) y los hábitos de vida que llevaban (consumo de alcohol, tabaco, alimentación), y en el otro extremo tendrán que describir cual es su situación actual. De este modo, los pacientes podrán ver cuál ha sido su evolución, si ha sido favorable o desfavorable, y cuáles serían los aspectos que se podrían mejorar. Después, deberán presentarse en público y así se conocen unos entre otros, y puedan compartir opiniones acerca de la enfermedad.

16:50h: Pausa de 15’

17:05h: Actividad grupal → ¿Qué sabes de la HTA?

La actividad grupal consistirá en una pequeño “desafío” en la que el personal de enfermería formulara unas preguntas y los participantes, congregados en pequeños grupos, deberán contestarlas. Aquellos que acierten o que se aproximen a la respuesta correcta obtendrán puntos, por lo tanto ganará el equipo que más puntos consiga. Con esto no se pretenderá crear un ambiente

de competición, sino que los participantes aprendan de una forma más dinámica, expresando sus conocimientos sin tener miedo a equivocarse.

Las preguntas que se realizarán son:

- ¿Qué es la hipertensión arterial?
- ¿Cómo se mide la tensión arterial?
- ¿Cuáles son los valores normales de tensión arterial?
- ¿A partir de que cifras se considera que una persona tiene hipertensión arterial?
- ¿Qué síntomas puede provocar la HTA?
- ¿Qué riesgos puede ocasionar la HTA?
- ¿Cómo podemos disminuir las cifras de TA?

Antes de finalizar la actividad se les mostrará la página web del Club del hipertenso para aquellos pacientes que dominen las nuevas tecnologías y se les invitará a que la visiten desde sus casas. También se les proporcionará un tríptico sobre falsos mitos de la hipertensión arterial (Anexo 5) elaborado por la SEH-LELHA, para que ellos puedan ojearlo en casa con tranquilidad.

17:25h: Rueda final de ruegos y preguntas.

Breve recordatorio de lo que se llevará a cabo en la siguiente sesión.

Cumplimentación hoja de valoración de la sesión (Anexo 6)

Material necesario:

Ordenador y proyector

Carpetas con folios y bolígrafos (rojos y verdes)

Díptico de la HTA

Tríptico sobre los falsos mitos de la HTA

Libros y guías sobre la HTA para la biblioteca

2º SESIÓN: ¿CÓMO SE MIDE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

16:00h: Llegada de los asistentes

16:05h: Actividad individual → Medida correcta de la presión arterial

La sesión comenzará con la exposición de un Power Point en la que se hablará sobre las diferentes técnicas de medida de la presión arterial, como son la medida en la consulta, la monitorización ambulatoria de la presión arterial y la automedida de la presión arterial. De todas ellas, se hará énfasis en la AMPA, ya que hoy en día es una técnica muy usada por los pacientes debido a los aparatos comercializados que se pueden adquirir en farmacias. Se les explicará cómo funcionan los aparatos, a saber interpretar los datos de la pantalla y sobretodo se darán recomendaciones a tener en cuenta a la hora de realizar la medida. Es muy importante el cómo lo hagan, puesto que hay factores que pueden influir en los valores de la tensión arterial.

Para que la actividad sea más amena se les pedirá a dos voluntarios que interpreten como sería una correcta medida de la presión arterial. Mientras tanto, el resto de participantes deberán ir fijándose para rectificarles todo aquello que sea incorrecto.

16:50h: Pausa de 15'

17:05h: Actividad grupal → ¿Cuáles son tus cifras de TA?

Para que todos los pacientes tengan la oportunidad de aprender a medir la tensión se les dará un aparato electrónico por parejas y entre ellos se tendrán que mirar la tensión arterial. Después, deberán identificar las cifras en el monitor (PAS, PAD y FC) y comentarlas, para ver si son correctas o no. Después se explicarán las variaciones que puede sufrir la tensión arterial a lo largo del día para que ellos sean conscientes de que su TA no será siempre la misma. Se les insistirá en que no deben obsesionarse con los resultados y que en caso de que éstos sean altos que la repitan pasados unos minutos. En definitiva, a través de esta sesión se pretenderá que los pacientes tomen autonomía en cuanto a su enfermedad, que sean capaces de medirse la presión arterial y saber interpretarlas.

17:20h: Rueda final de ruegos y preguntas. Breve recordatorio de lo que se llevará a cabo en la siguiente sesión.

Material necesario:

Ordenador y proyector

Dispositivos de AMPA

Hojas de registro de la PA y de recomendaciones de la AMPA

3ª SESIÓN: HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE: DIETA, ALCOHOL Y EJERCICIO FÍSICO

16:00h: Llegada de los asistentes

16: 05h: Actividad inicial → Importancia de una correcta alimentación en la HTA

En la primera parte de la sesión se tratará el tema de la alimentación en pacientes con HTA, a través de una presentación en formato Power Point. Se hablará sobre la importancia de llevar una dieta saludable, detallando cuales son los alimentos que pueden consumir y cuáles no deberían. También se recalcará la importancia de llevar un consumo moderado de alcohol, no solo para controlar las cifras de tensión arterial, sino también para evitar complicaciones en la enfermedad. En definitiva, todos aquellos aspectos que están relacionados con la dieta en este tipo de pacientes.

También, se les proporcionará material en papel sobre dietas cardiosaludables o algunas recomendaciones que pueden seguir para obtener platos más atractivos y apetitosos. Es importante, tener empatía con estos pacientes y apoyarles a que sigan una correcta alimentación, sobretodo porque para ellos supone un esfuerzo eliminar según que alimentos, al igual que la sal en las comidas.

16: 40h: Pausa de 20', donde se llevará a cabo una merienda cardiosaludable.

17:00h: Actividad grupal → Ejercicio físico en la HTA

Antes de comenzar lo que será parte "teórica", los pacientes deberán ponerse en parejas y entre ellos calcular cual de los dos realiza más ejercicio físico. Después deberán compartir con el resto de compañeros/as las conclusiones obtenidas.

A continuación, se realizará una breve presentación sobre la importancia de realizar ejercicio físico. Se explicarán los beneficios que aporta a la salud en general y los efectos que puede provocar en la tensión arterial. También se les mostrarán los recursos existentes en la ciudad donde pueden realizar ejercicio físico.

17:20h: Rueda final de ruegos y preguntas

Breve recordatorio de lo que se llevará a cabo en la siguiente sesión.

Cumplimentación hoja de valoración de la sesión (Anexo 6)

Material necesario:

Ordenador y proyector

Cuestionario sobre alimentación en formato papel

Alimentos para la merienda cardiosaludable

4º SESIÓN: HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE: CONSUMO DE TABACO

16:00h: Llegada de los asistentes

16: 10h: Actividad inicial → Los efectos del tabaco en la salud

Se explicarán los efectos que provoca el tabaco en la salud, recalcando como afecta a la hipertensión arterial. Se nombrarán todos aquellos beneficios que puede aportar el hecho de dejar de fumar, y también se nombrarán los métodos para dejar de hacerlo. La enfermera que se hará cargo de esta sesión es la misma que realiza las consultas de tabaco, puesto que es la más capacitada y la más familiarizada con el tema. A todos aquellos que fumen se les invitará a que visiten la consulta del tabaco.

16:50h: Pausa de 15'

17:05h: Actividad grupal → Debate sobre el tabaco

A través de ésta actividad se pretenderá que los pacientes reflexionen acerca de todo aquello que envuelve al consumo de tabaco. Se hablará sobre la ley antitabaco, los medios disponibles para dejar de fumar, la dificultad de abandonar el tabaco, la publicidad y la industria del tabaco, entre otras cosas.

17:15h: Reparto a todos los participantes de la hoja de valoración final del programa (Anexo 7). Todos los participantes deberán rellenar la hoja para expresar su opinión acerca de las sesiones del programa.

17:20h: Rueda final de ruegos y preguntas.

Cumplimentación hoja de valoración de la sesión (Anexo 6) y del programa en general (Anexo 7).

Realización del test final del programa (Anexo 8)

Agradecimiento a todos los participantes por su asistencia.

Material necesario:

Ordenador y proyector

Hoja de valoración final del programa

6. EVALUACIÓN

La evaluación del programa se divide en dos fases. En una primera fase se evaluarán las sesiones, es decir, cómo se han desarrollado, cuáles son los aspectos positivos y los negativos. Para ello, el equipo de enfermería se reunirá durante el mes de junio y analizarán las sesiones teniendo en cuenta una serie de consideraciones, como puede ser la asistencia y la participación de los pacientes, y las opiniones personales reflejadas en la hoja de valoración de la sesión, realizada al final de cada sesión, y la de valoración del programa en general. (Anexos 6 y 7)

También, para valorar los conocimientos que han obtenido los participantes a raíz de las sesiones, se les pasará una test de nivel en la última sesión sobre contenidos tratados en las diferentes sesiones.

Por otro lado, se establecerán unos indicadores de evaluación teniendo en cuenta los objetivos y las metas del programa, y esta evaluación será efectuada a largo plazo. Durante los 3, 6, 9 y 12 meses posteriores al programa, los participantes serán visitados en la consulta de enfermería para control y seguimiento de la enfermedad. Se analizarán si se han producido variaciones en las cifras de tensión arterial y si se han introducido cambios en los hábitos de vida saludable.

➤ EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS

(00078) Manejo inefectivo del régimen terapéutico r/c déficit de conocimientos m/p verbalización de no haber emprendido las acciones para reducir los factores o situaciones de riesgo más frecuentes de progresión de la enfermedad y de sus secuelas.

RESULTADOS (NOC)

(1914) Control del riesgo: salud cardiovascular

INDICADORES

191401 Reconoce el riesgo de enfermedad cardiovascular

191402 Reconoce la capacidad de cambiar la conducta

191403 Evita el consumo de cigarrillos

191404 Controla la presión arterial

191406 Utiliza técnicas para controlar el estrés

191408 Sigue la dieta recomendada

191411 Busca información sobre los métodos para mantener la salud cardiovascular

191413 Participa en la detección del colesterol

191415 Participa en ejercicio regular

(1837) Conocimiento: control de la hipertensión

INDICADORES

183701 Rango normal de presión arterial sistólica

183702 Rango normal de presión arterial diastólica

183704 Métodos para medir la presión arterial

183722 Estrategias para cambiar los hábitos dietéticos

183723 Estrategias para limitar la ingesta de sodio

183724 Estrategias para potenciar el seguimiento de la dieta

183725 Efectos del consumo del alcohol

183726 Importancia de la abstinencia de tabaco

182727 Beneficios de la actividad y el ejercicio

INTERVENCIONES (NIC)

(5602) Enseñanza: proceso de la enfermedad

ACTIVIDADES

- Evaluar el nivel de conocimientos del paciente relacionado con el proceso de la enfermedad específico.
- Revisar el conocimiento del paciente sobre su estado
- Describir los signos y síntomas comunes de la enfermedad, si procede.
- Proporcionar información al paciente acerca de la enfermedad, si procede.
- Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras comparaciones y/o controlar el proceso de la enfermedad.

(0200) Fomento del ejercicio

ACTIVIDADES

- Informar al paciente acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio.
- Instruir al paciente acerca del tipo de ejercicio adecuado para su nivel de salud, en colaboración con el médico y/o fisioterapeuta.
- Instruir al paciente acerca de la frecuencia, duración e intensidad deseadas de los ejercicios del programa.

- Controlar la respuesta del paciente al programa de salud.
- Proporcionar una respuesta positiva a los esfuerzos del paciente.

(4490) Ayuda para dejar de fumar

ACTIVIDADES

- Registrar el estado actual y el historial de la actividad de fumar
- Aconsejar al fumador de forma clara y consistente dejar de fumar
- Ayudar al paciente a identificar las razones para dejar de fumar y las barreras
- Ayudar a elegir el mejor método para dejar de fumar, cuando el paciente esté decidido a dejarlo
- Remitir a programas de grupos o terapeutas individuales, según resulte oportuno
- Apoyar al paciente con un método de autoayuda

(5246) Asesoramiento nutricional

ACTIVIDADES

- Determinar la ingesta y los hábitos alimentarios del paciente
- Proporcionar información, si es necesario, acerca de la necesidad de modificación de la dieta por razones de salud: pérdida de peso, ganancia de peso, restricción del sodio, reducción del colesterol, restricción de líquidos, etc.
- Determinar el conocimiento por parte del paciente de los cuatro grupos alimenticios básicos, así como la percepción de la necesaria modificación de la dieta.
- Comentar los gustos y aversiones alimentarias del paciente.
- Revisar con el paciente la medición de la ingesta y eliminación de líquidos, valores de hemoglobina, lecturas de presión sanguínea o ganancias y pérdidas de peso, si procede.
- Valorar el progreso de las metas de modificación dietética a intervalos regulares.
- Valorar los esfuerzos realizados para conseguir los objetivos.

7. CONCLUSIONES

A través del presente trabajo he tenido la oportunidad de conocer la magnitud de un problema de salud como es la hipertensión arterial, y lo importante que es adaptar hábitos de vida saludable para evitar posibles complicaciones. He tomado conciencia del importante papel que desarrolla el personal de enfermería en el diagnóstico y seguimiento de la hipertensión arterial, así como en la prevención de la enfermedad y en la realización de educación sanitaria. Por todo ello, considero imprescindible la implicación del colectivo de enfermería en todas las fases de atención al paciente hipertenso y en la investigación, para seguir mejorando la calidad de asistencia que se presta a los pacientes.

En la atención primaria es donde se le da mayor importancia al tema de la educación sanitaria y el personal de enfermería que trabaja en ellos, dedica gran parte de su jornada laboral a tratar diferentes enfermedades a través de la educación y por ello decidí implementar mi programa de salud dentro de este ámbito. Además, es una oportunidad para que enfermería se dé a conocer y así conseguir una mejor valoración y respeto por parte de los pacientes.

Por último, decir que he reflexionado en cuanto a la metodología de las sesiones, la dinámica a seguir y sobretodo el contenido de cada una de ellas, puesto que me he dado cuenta de que la hipertensión arterial en sí es un tema muy amplio y es difícil compactar toda esa información en apenas cuatro sesiones. Así que creo que tendría que haberme centrado más en un tema específico como podría haber sido la dieta, el ejercicio o el abandono de hábitos tóxicos. Incluso si nos fijamos en los tipos de medida de la presión arterial, hubiera sido buena idea profundizar más en la auto media de la presión arterial (AMPA), puesto que es una técnica que hoy en día está cobrando mayor protagonismo y son los mismos pacientes quienes toman la iniciativa de adquirir un aparato. Hoy en día se han comercializado cantidad de aparatos que miden la tensión arterial, fáciles de usar y asequibles económicamente.

Además habría sido mejor realizar más sesiones para que todos los pacientes interesados puedan acudir, unas se harían en horario de mañana y las otras continuarían siendo por las tardes, para ofrecer mayor combinación. También se podrían realizar con pacientes que presentan cifras de pre hipertensión para comenzar a concienciarles sobre la enfermedad y así evitar futuras complicaciones. Incluso se podría invitar a familiares o cuidadores de pacientes hipertensos, ya que son ellos quienes llevan el control de la enfermedad.

Para concluir, decir que a través del trabajo no solo he tenido la oportunidad de profundizar en el tema de la hipertensión, sino también en todo lo que envuelve a la atención primaria y a la educación sanitaria. La atención primaria es un mundo que desconocía hasta hace muy poco y debo decir que me atrae, y que a pesar de que es una profesión que continua siendo muy poco valorada, debo decir que enfermería realiza una función primordial en el seguimiento de los patologías de los pacientes.

8. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Villar Álvarez F, Banegas Banegas JR, De Mata Donado Campos J, Rodríguez Artalejo F. Las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo en España: hechos y cifras. Informe SEA 2007.
- (2) Banegas JR, Jovell A, Abarca B, Aguilar-Diosdado M, Aguilera L, Aranda P. et al. Hipertensión arterial y política de salud en España. Medicina Clínica. 2009; 132:222-9.
- (3) Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, Ruilope LM, Graciani A, Luque M, de la Cruz-Troca JJ, et al. Hypertension magnitude and management in the elderly population of Spain. Hypertens. 2002; 20: 21-64.
- (4) Banegas Banegas JR. Epidemiología de la HTA en España. Situación actual y perspectivas. Hipertensión. 2005; 22 (9): 353-62.
- (5) Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Guía sobre el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión arterial en España. Hipertensión. 2005;22 Supl 2:1-2
- (6) Asociación Española de Enfermería Hipertensión y Riesgo Cardiovascular (EHRICA). Guía de actuación de enfermería en hipertensión y riesgos cardiovasculares. Novartis. 2013. 3-33.
- (7) Rotaeché del Campo R, Aguirrezabala Jaca J, Balagué Gea L, Gorroñoigoitia Iturbe A, Idarreta Mendiola I, Mariñelarena Mañeru E, Mozo Avellaneda C, Ruiz de Velasco Artaza E, Torcal Laguna J. Guía de Práctica Clínica sobre Hipertensión Arterial (actualización 2007). Osakidetza. GPC. Vitoria-Gasteiz. 2008. 39-67.
- (8) Asociación Española de Enfermería Hipertensión y Riesgo Cardiovascular (EHRICA). Manual de intervención de enfermería en hipertensión y riesgo cardiovascular. Novartis. 2003. 3- 39.
- (9) Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular (CEIPC), Brotons C, Royo-Bordonada MA, Álvarez-Sala L, Armario P, Artigao R, Conthe P, et al. Adaptación española de la Guía Europea de Prevención Cardiovascular. Aten Primaria. 2004; 34: 427-32.
- (10) De la Sierra A, Gorostidi M, Marín R, Redon J, Banegas JR, Armario P, et al. Evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial en España. Documento de Consenso. Medicina Clínica. Barcelona. 2008;131: 104-16.
- (11) Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. Guía sobre el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión arterial en España 2002. Hipertensión 2002; 19 Suppl 3:1-74.

- (12) Fernández, L; Guerrero, L; Segura, J; Gorostidi, M. Papel del personal de enfermería en el control de la hipertensión arterial y en la investigación cardiovascular. *Hipertensión*. 2010;27(Supl 1):41-52
- (13) Hermida RC, Ayala DE, Mojón A, Fernández JR. Decreasing sleep-time blood pressure determined by ambulatory monitoring reduces cardiovascular risk. *J Am Coll Cardiol* 2011; 58:1165-73.
- (14) Coca A, de la Sierra A. *Hipertensión Arterial: Guía de tratamiento*, 2ª ed. Barcelona: Edita Medica JIMS, SL, 2001.12-3.
- (15) Divison Garrote, J A; Artigao Rodenas, L M; Sanchis Domenech, C; Puras Tellaeché, A. Auto medida de presión arterial domiciliaria con aparatos electrónicos automáticos. Ventajas e inconvenientes en su utilización como técnica de medición de la presión arterial. *Hipertensión*. 2000; 17:53-61.
- (16) Sosa Rosado, JM. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. *An. Fac. med., dic.* 2010, vol.71, no.4, p.241-244. ISSN 1025-5583.
- (17) De la Sierra Iserte, A. Urbano Márquez, A. Consumo de alcohol e hipertensión arterial. *Hipertensión*. 2000; 17: 39-41
- (18) Núñez-Cordoba, J.M. Martínez- González, M.A. Toledo, E. Beunza, J.J. Alonso, A. Consumo de alcohol e incidencia de la hipertensión arterial. *Revista Española de Cardiología*. 2009; 62 (6): 633-41.
- (19) Fernández-Solà, J. Consumo de alcohol y riesgo cardiovascular. *Hipertensión*. 2005; 22(3):117-32.
- (20) Dégano. I, et al. Estabilidad de la placa aterosclerótica y la paradoja del sur de Europa. *Revista Española de Cardiología*. 2013; 66(1):56–62.
- (21) Declaración de Ottawa sobre Promoción de la Salud (1986). OMS. Ginebra.
- (22) Promoción de la Salud: Glosario (2003). Ministerio de Sanidad y Consumo. OMS. Madrid

9. ANEXOS

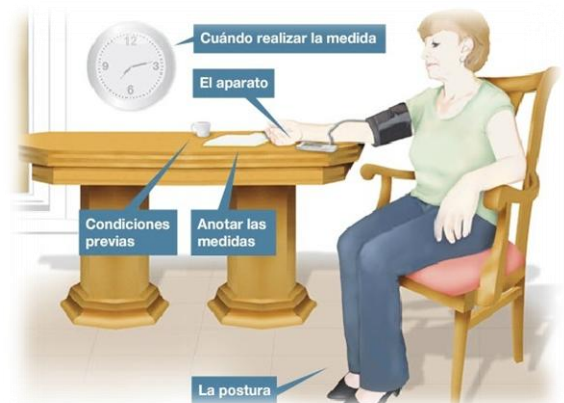
9.1. Anexo 1: Recomendaciones para la AMPA

Antes de empezar la medida...

1. No hacer la medición durante la hora después de comer o de practicar un ejercicio físico, ni en situaciones de estrés o con dolor.
2. Evitar el café, alcohol y tabaco durante la media hora previa a la toma.
3. Vaciar la vejiga.
4. Permanecer sentado al menos durante cinco minutos antes.
5. Adoptar una postura cómoda y relajada, con la espalda apoyada y evitando cruzar las piernas.
6. Habitación con una temperatura confortable (el frío puede aumentar las cifras de PA).

Para realizar la medida...

1. La cámara de goma del interior del manguito debe estar entre el 80 y el 100% de la circunferencia del brazo. Los manguitos excesivamente grandes hacen mediciones de presión arterial más bajas que las reales y al revés si son pequeños.
2. Colocar el manguito en el centro del brazo, 2-3 cm por encima del pliegue del codo.
3. Apoyar el brazo sobre la mesa, sin ropa que lo comprima, y mantenerlo aproximadamente a la altura del corazón. Se debe medir la presión arterial en el brazo que le hayan indicado en el centro de salud como brazo control.
4. Seguir las instrucciones del aparato para realizar la medición.
5. No mover ni apretar el brazo mientras se esté midiendo la presión. No hablar.
6. Leer bien las cifras o los datos que aparezcan en la pantalla del monitor, que corresponden a la presión máxima (sistólica), a la mínima (diastólica) y a las pulsaciones por minuto (frecuencia cardiaca).
7. Realizar dos mediciones de presión arterial separadas por dos minutos como mínimo. Si la diferencia entre ambas es mayor de 5 mmHg, realizar más mediciones hasta que se establezca la



presión arterial. Considerar como valor definitivo la media de las dos últimas mediciones

8. Anotar siempre los datos anteriores, junto con la fecha y la hora de la medición.

En caso de...

1. Si el pulso es irregular, hacer varias tomas (de tres a cinco) y hacer el promedio.
2. Si por cualquier motivo hay que repetir alguna toma, esperar al menos dos ó tres minutos.

Recordar

1. Los aparatos para medir la presión arterial pueden ser de brazo o de muñeca, automáticos y estar validados siguiendo los criterios de la British Hypertension Society con grado B como mínimo y la "American Association for the Advancement of Medical instrumentacion".
2. Revisar los aparatos una vez al año, calibrándolos frente a un esfigmomanómetro de mercurio.

9.2. Anexo 2. Hoja de registro de la presión arterial

FECHA	MEDIDAS	MAÑANA			TARDE		
		PAS (Máxima)	PAD (Mínima)	Pulso	PAS (Máxima)	PAD (Mínima)	Pulso
	1º Medida						
	2º Medida						
	3º Medida						
	1º Medida						
	2º Medida						
	3º Medida						
	1º Medida						
	2º Medida						
	3º Medida						
	1º Medida						
	2º Medida						
	3º Medida						
	1º Medida						
	2º Medida						
	3º Medida						
	1º Medida						
	2º Medida						
	3º Medida						

9.3. Anexo 3. Invitación al programa de educación sanitaria: Tensión Bajo Control

TENSIÓN BAJO CONTROL
CUATRO SESIONES INFORMATIVAS SOBRE EL CUIDADO DE LA
HIPERTENSIÓN A CARGO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA

DIAS:

10, 17, 24 y 31 de MAYO

LUGAR:

SALÓN DE ACTOS del Centro de Salud de Fraga

HORA:

16:00h

Es recomendable confirmar asistencia previa en:
974 478 976 - cristina.centrodesalud@saludfrg.com



9.4. Anexo 4. Díptico sobre la HTA

TENSIÓN BAJO CONTROL

¿HASTA CUÁNDO TENGO QUE LLEVAR A CABO ESTAS INDICACIONES?

Siempre. La hipertensión es una enfermedad crónica, esto es, durante toda la vida, pero puede ser muy larga y feliz si controla su hipertensión y sigue las pautas recomendadas por los profesionales de la Salud.

RECUERDE QUE DEBE ACUDIR A SU CENTRO DE SALUD SI:

- Siente mareos
- Tiene fuertes dolores de cabeza
- Sus cifras de tensión son muy elevadas

Nunca debe abandonarse el tratamiento de la hipertensión por muy controlada que se tenga.

PARA MÁS INFORMACIÓN:

974 478 976 - cristina.centrodesalud@saludfgr.com

TENSIÓN ARTERIAL ¿QUÉ ES?	TRATAMIENTO												
<p>La Tensión o Presión Arterial es la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de los vasos sanguíneos, y viene determinada por dos factores principales entre otros muchos: la cantidad de sangre que tenemos y el calibre de los vasos sanguíneos por los que circula.</p> <p>Para medirla se usan dos valores, el valor más alto es la presión sistólica (PAS) o máxima, el menor valor es la presión diastólica (PAD) o mínima.</p>	<p>Tenga en cuenta que en la mayoría de los casos "la hipertensión no puede curarse sólo puede controlarse".</p> <p>El tratamiento de la hipertensión arterial se basa en los siguientes puntos:</p> <p>1. Dieta</p> <p>Tome una dieta pobre en sal. La sal excesiva en la dieta causa retención de líquidos y aumento de la tensión arterial. No tome los siguientes alimentos por su elevado contenido en sodio:</p> <table style="width: 100%; font-size: 10px;"> <tr> <td>- Sal de cocina o de mesa</td> <td>- Moluscos y caviar</td> </tr> <tr> <td>- Pan y biscotes con sal</td> <td>- Conservas</td> </tr> <tr> <td>- Carnes saladas, ahumadas y curadas</td> <td>- Productos de charcutería</td> </tr> <tr> <td>- Aceitunas y salazones</td> <td>- Condimentos y salsas saladas.</td> </tr> <tr> <td>- Pescados Ahumados y secos</td> <td>- Quesos muy curados</td> </tr> <tr> <td>- Frutos secos</td> <td>- Caldos preparados y sopas de sobre</td> </tr> </table>	- Sal de cocina o de mesa	- Moluscos y caviar	- Pan y biscotes con sal	- Conservas	- Carnes saladas, ahumadas y curadas	- Productos de charcutería	- Aceitunas y salazones	- Condimentos y salsas saladas.	- Pescados Ahumados y secos	- Quesos muy curados	- Frutos secos	- Caldos preparados y sopas de sobre
- Sal de cocina o de mesa	- Moluscos y caviar												
- Pan y biscotes con sal	- Conservas												
- Carnes saladas, ahumadas y curadas	- Productos de charcutería												
- Aceitunas y salazones	- Condimentos y salsas saladas.												
- Pescados Ahumados y secos	- Quesos muy curados												
- Frutos secos	- Caldos preparados y sopas de sobre												
<p style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px;">VALORES NORMALES</p> <p>Se considera valor normal de tensión arterial una presión sistólica o máxima de 120 mmHg, y una presión diastólica o mínima de 80 mmHg. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que los valores superiores a 140/90 mmHg son índices de hipertensión arterial.</p>	<p>2. Ejercicio</p> <p>Se debe realizar un ejercicio adecuado a cada edad y cada persona. La realización de media hora de ejercicio suave de 2 a 3 días por semana es suficiente para la mayoría de las personas.</p> <p>3. Medicación</p> <p>Tome la medicación indicada de forma correcta, no olvide tomarla a diario y no abandonar el tratamiento por su cuenta.</p>												
<p style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px;">¿QUÉ ES LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL?</p> <p>La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica, es decir, que dura toda la vida, y por lo tanto necesita un tratamiento farmacológico acompañado de unas recomendaciones dietéticas y una forma de vida sana y saludable.</p>	<p style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px;">¿CÓMO TOMARSE LA TENSIÓN ARTERIAL?</p> <p>Una parte importante del tratamiento de la hipertensión es el control de la misma, que usted puede realizar en casa por medio de aparatos que se comercializan para el uso personal, son electrónicos y fáciles de usar.</p> <p>Para tomarse la tensión arterial, debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reposar, sentado, al menos 5 minutos antes de la medición - Elegir un ambiente tranquilo, sin ruidos, y con temperatura agradable - Estar relajado y apoyar el brazo sobre una superficie - No realizar la medición después de comer o de realizar ejercicio físico intenso - Evitar el consumo de café, alcohol o tabaco en la media hora previa a la toma - Vaciar la vejiga 												
<p style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px;">RIESGOS Y COMPLICACIONES DE LA HTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - El principal riesgo es el infarto agudo de miocardio, un hipertenso no tratado tiene un riesgo de morir de infarto 10 veces más elevado que un individuo con una tensión normal. - A nivel cerebral puede producir trombos o roturas arteriales dando lugar a hemorragias con daño en las células nerviosas. - A nivel renal puede producir insuficiencia renal que si no es tratada puede tener problemas de salud - A nivel del ojo puede producir hipertensión y rotura de los vasos oculares con la consiguiente pérdida de visión. 													
<p style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px;">SÍNTOMAS</p> <p>La HTA generalmente no produce síntomas, de ahí a que se la conozca como el "asesino silencioso".</p>													

9.5. Anexo 5. Tríptico sobre falsos mitos de la HTA

www.clubdelhipertenso.es



SABER POPULAR

1. "No soy hipertenso, mi presión es nerviosa."

El estrés o "los nervios" pueden elevar la presión arterial en momentos determinados pero no son causa de hipertensión establecida. En una persona sana las cifras se elevan poco y rápidamente vuelven a la normalidad. Sin embargo, los hipertensos presentan alteraciones de las paredes arteriales, lo que provoca que reaccionen de forma exagerada a las situaciones de estrés con elevaciones importantes y mantenidas de la presión arterial.

2. "Mi tensión es de familia."

Efectivamente, la hipertensión tiene un componente hereditario y si se tienen familiares con hipertensión es más probable padecerla, pero ello no significa que sea normal; la hipertensión no tratada conlleva múltiples complicaciones por lo que es necesario tomar tratamiento.

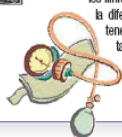


3. "Lo importante es tener la mínima controlada."

Durante un tiempo se pensó que era así pero en la actualidad se ha comprobado que es necesario el control adecuado tanto de la mínima (diastólica), como de la máxima (sistólica), ya que la elevación de cualquiera de ellas conlleva un mayor riesgo cardiovascular.

4. "Tengo la presión descompensada."

Desde el punto de vista médico no existe la presión descompensada. El término se utiliza popularmente cuando las presiones máxima y mínima tienen valores muy cercanos, pero en realidad lo importante es que ambas presiones estén dentro de los límites de la normalidad sea cual sea la diferencia entre ellas. Por ejemplo, tener 120/100 mmHg no es importante por los 20 mm de diferencia entre los dos valores, sino por tener una mínima de 100 mmHg que es un valor elevado.



5. "Es normal la tensión alta en los mayores."

Aunque es cierto que la presión arterial puede aumentar con la edad, ello no significa que sea normal, ya que la elevación supone un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares e incluso de muerte. En los mayores, al igual que en los adultos jóvenes, la presión arterial no debe superar los 140/90 mmHg.



TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

6. "Mi presión solo está alta cuando voy a la consulta."

Algunas personas pueden experimentar lo que se llama "hipertensión de bata blanca" cuando se encuentran en consulta. Esto significa que la presión arterial se eleva temporalmente debido a la tensión nerviosa. Muchas cosas pueden afectar su presión arterial, el estrés, el esfuerzo físico, una emoción violenta, el cansancio físico o intelectual. Controlarse la presión en su domicilio (auto-medida) aporta información para su médico. Pero cuando en esos registros Ud. advierta presiones mayores a 135-85 mmHg consulte.



7. "Cada vez que me como la presión arterial es diferente: mi tensión está loca."

La variación de la presión arterial es un fenómeno normal. A lo largo del día la presión arterial varía continuamente dependiendo de la actividad que se realice, temperatura, emociones... Normalmente es más elevada en las primeras horas de la mañana, y desciende durante el sueño.

La toma de la presión arterial provoca una reacción de alerta que tiende a elevar la presión que disminuye si se repite la toma. Por eso se debe tomar más de una vez y descartar la primera.



Asociación de la Sociedad Española de Hipertensión
Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial



Controla tu tensión • Consulta tu tratamiento

www.clubdelhipertenso.es



www.chiesi.es

www.clubdelhipertenso.es

www.clubdelhipertenso.es

SÍNTOMAS

8. "Sé que tengo la presión alta porque me duele la cabeza."

En la mayoría de los casos la hipertensión no produce síntomas. El dolor de cabeza es un síntoma inespecífico que puede ser debido a múltiples causas. Recuerde: la única manera de saber si tiene la presión alta es midiéndosela.



9. "Soy de tensión alta porque si tomo pastillas para dájirla me siento mal."

Es normal que cuando el organismo está habituado a cifras de presión muy alta, al bajarlas la persona se sienta cansada y con falta de vitalidad, pero esta sensación desaparece en pocos días. Lo que si está demostrado, es que la hipertensión arterial no controlada durante periodos prolongados provoca graves complicaciones.

10. "Por suerte sangro la nariz y no más arriba."

El sangrado nasal tiene escasa relación con la hipertensión, que es una enfermedad que afecta a las arterias y en la mayoría de los casos el sangrado nasal es de origen venoso; lo que ocurre es que provoca una reacción de estrés que sube transitoriamente la presión arterial.

TRATAMIENTO

11. "Si tengo la tensión bien, ¿para qué voy a seguir tomando el tratamiento?"

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica en la gran mayoría de los casos. Puede ser perfectamente controlada, pero no curada. Es decir, la tensión arterial está bien gracias al tratamiento que está tomando, pero si usted deja de tomarlo, la tensión vuelve a subir. Tome el tratamiento la tal cual le ha indicado su médico. Disminuir las dosis o suspenderlas por su cuenta es peligroso.



12. "Se me acabaron las pastillas de la presión la semana pasada y como tenía que venir al médico no las he comprado."

El tratamiento de la hipertensión debe ser continuado, nunca debe dejar de tomarlo salvo indicación expresa de su médico.

13. "Como tomo pastillas para la tensión puedo tomar sal en las comidas."

La dieta equilibrada y pobre en sal es aconsejable incluso en las personas con presión normal. Además, la respuesta a la medicación es mejor si se come con poca sal.



ESTILO DE VIDA

14. "No puedo tomar café porque soy hipertenso."

El café eleva momentáneamente la presión arterial. No está demostrado que el consumo habitual de café ocasione hipertensión. De hecho, las guías clínicas recomiendan que los hipertensos que deseen continuar con este hábito puedan tomar de 1 a 3 tazas de café al día.



15. "El picante eleva la presión arterial."

No se ha demostrado que el picante eleve la presión arterial. Por el contrario, algunos estudios ponen de manifiesto que incluso en cantidades moderadas podría ser beneficioso por su efecto relajante de los vasos sanguíneos.



16. "El agua sube la presión arterial."

El consumo de agua no eleva la presión arterial, y es fundamental para mantener una adecuada hidratación. Es necesario beber al menos un litro y medio de agua al día.

AUTORES:
Dra F. Vivas Toro
Dra. M. D. Ruiz Fernández
Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid

www.clubdelhipertenso.es

www.clubdelhipertenso.es

www.clubdelhipertenso.es

9.6. Anexo 6. Encuesta de valoración de la sesión**EVALUACIÓN DE LA SESIÓN**

El siguiente cuestionario pretende conocer cuál es tu opinión acerca del desarrollo de la sesión dentro del programa de educación para la salud: Tensión Bajo Control en el que has participado, con el objetivo de identificar elementos de mejora.

1. ¿Cree que la sesión le ha ayudado en sus conocimientos y habilidades sobre su enfermedad y tratamiento?

2. ¿Qué es lo que más le ha gustado de la sesión?, ¿y lo que menos?

3. ¿Qué aspectos de la sesión le han ayudado más? Marque con una X aquellos que considere que le han servido de ayuda.

	Ninguna ayuda	Poca ayuda	Bastante ayuda	Mucha ayuda
Los contenidos e información expuesta en la sesión				
Las habilidades o técnicas enseñadas				
El material recibido				
Las actividades interactivas				
Las experiencias compartidas con los compañeros/as				
La ayuda del personal de enfermería				

Observaciones, aportaciones y sugerencias:

9.7. Anexo 7. Encuesta de valoración del programa**EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN SANITARIA: TENSIÓN BAJO CONTROL**

El siguiente cuestionario pretende conocer cuál es tu opinión acerca del desarrollo del programa de educación para la salud: Tensión Bajo Control en el que has participado, con el objetivo de identificar elementos de mejora.

Indique la opción que considere más adecuada, teniendo en cuenta que el 0 es el “grado más bajo de satisfacción o estar totalmente en desacuerdo” y el 10 el “grado más alto de satisfacción o estar totalmente en desacuerdo”.

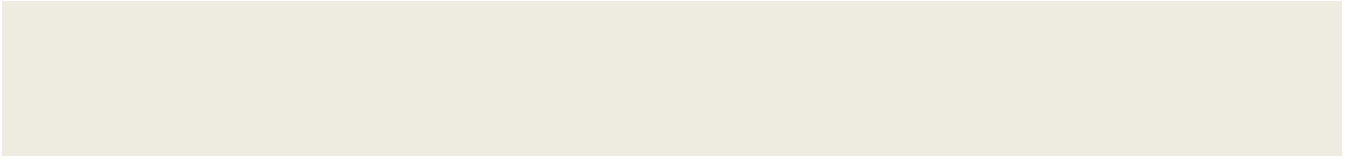
NOTA: Esta encuesta es totalmente anónima.

Como valoraría...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
El tiempo dedicado a cada sesión										
El horario de realización de las sesiones										
Los medios y recursos didácticos puestos a su disposición										
La calidad del material: videos, presentaciones, dípticos informativos, etc.										
Las actividades individuales llevadas a cabo durante las sesiones										
Las actividades grupales realizadas en las sesiones										
El ambiente de trabajo en el programa										
La atención y el trato recibido por parte del profesional de enfermería										
La preparación de las sesiones por parte del equipo de enfermería										
La experiencia de intercambio con otras personas en el programa										
La utilidad de este programa para cuidar mejor mi salud										

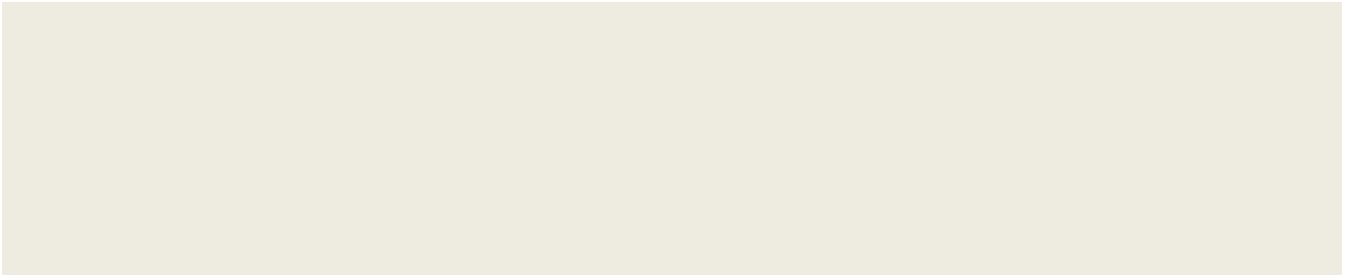
1. ¿Ha satisfecho sus necesidades nuestro programa de educación sanitaria sobre la HTA?

2. ¿Qué es lo que más le ha gustado del programa?

3. ¿Y lo que menos?

A large, empty rectangular box with a light beige background, intended for the user to provide their answer to the question above.

Observaciones, aportaciones y sugerencias:

A large, empty rectangular box with a light beige background, intended for the user to provide observations, contributions, and suggestions.

9.8. Anexo 8. Test para evaluar el nivel de conocimientos tras el programa

NOMBRE: _____

APELLIDOS: _____

<p style="text-align: center;">¿Qué sabes de la hipertensión arterial?</p>

1. ¿A partir de qué valor se considera la presión arterial elevada?
 - a. 140/90
 - b. 160/95
 - c. 110/80

2. ¿Cuál de las dos medidas, la sistólica (máxima) o la diastólica (mínima), es más importante en el control de la hipertensión?
 - a. Sistólica o máxima
 - b. Diastólica o mínima
 - c. Ambas son importantes

3. La hipertensión arterial es una enfermedad para toda la vida
 - a. Verdadero
 - b. Falso

4. ¿Cuáles son los factores de riesgo que pueden provocar una elevación de las cifras de tensión arterial?
 - a. Consumo de tabaco y alcohol
 - b. Sedentarismo
 - c. Obesidad
 - d. Todas son ciertas

5. ¿Qué alimentos son recomendables para dar sabor a los alimentos en sustitución de la sal?
 - a. Cubitos de caldo concentrados
 - b. Sal de potasio
 - c. Hierbas aromáticas
 - d. Sal de soja

6. ¿Qué alimentos se recomienda evitar en caso de hipertensión?
 - a. Aceite de oliva
 - b. Cereales
 - c. Caldos y sopas concentrados

- d. Frutas frescas
7. ¿Qué consideraciones hay que tener en cuenta antes de tomar la presión arterial?
- a. Vaciar la vejiga
 - b. No consumir café ni bebidas excitantes
 - c. Realizar ejercicio físico
 - d. Permanecer de pie durante la toma
 - e. A y b son ciertas
8. Además de seguir una dieta baja en sal, ¿qué otras medidas se recomiendan tomar en caso de hipertensión?
- a. Dieta baja en grasa
 - b. Ejercicio físico
 - c. Reducción de peso si hay obesidad
 - d. Todas las anteriores
9. ¿Cuál de los siguientes pescados contiene menos sal?
- a. Sardinias enlatadas
 - b. Mero a la plancha
 - c. Salmón ahumado
 - d. Boquerones en conserva
10. ¿Qué método de preparación se recomienda para las carnes, pescado y aves?
- a. Ahumado
 - b. Curado
 - c. Enlatado
 - d. Ninguno de los anteriores
11. ¿Cuál de los siguientes alimentos contiene menos cantidad de sodio?
- a. Embutidos
 - b. Patatas asadas
 - c. Patatas fritas concentradas
 - d. Queso manchego
12. ¿Qué hábitos alimentarios se recomienda adoptar en el tratamiento de la hipertensión?
- a. Leer atentamente las etiquetas de los alimentos
 - b. No llevar la sal a la mesa
 - c. Planificar las comidas fuera de la casa con antelación
 - d. Todas las anteriores