



# Cliniteca

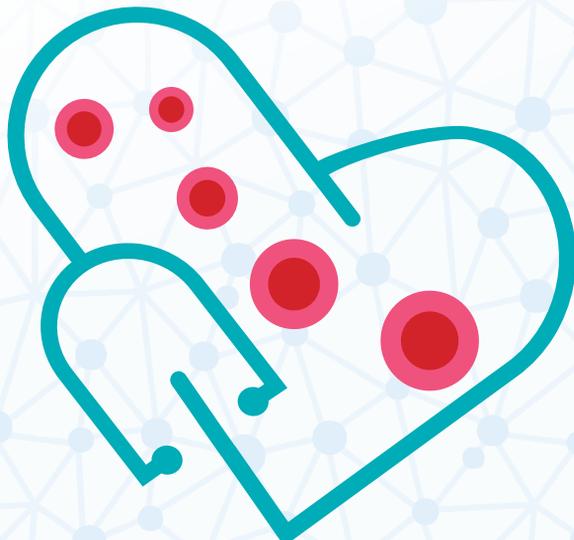
CASOS CLÍNICOS EN  
ATENCIÓN PRIMARIA

CASO CLÍNICO 2

## Hipertensión arterial

**Joan Torras Borrell**

Especialista en Medicina  
de Familia y Comunitaria.  
CAP Sant Llàtzer, Terrassa  
(Barcelona).  
GdT Hipertensión Arterial  
de la semFYC





© **IMC**

Alberto Alcocer 13, 1.º D  
28036 Madrid

Tel.: 91 353 33 70 • Fax: 91 353 33 73  
[www.imc-sa.es](http://www.imc-sa.es) • [imc@imc-sa.es](mailto:imc@imc-sa.es)

ISBN: 978-84-7867-965-2

Ni el propietario del copyright, ni los patrocinadores, ni las entidades que avalan esta obra pueden ser considerados legalmente responsables de la aparición de información inexacta, errónea o difamatoria, siendo los autores los responsables de la misma.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo las fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin permiso escrito del titular del copyright.



**Cliniteca**

CASOS CLÍNICOS EN  
ATENCIÓN PRIMARIA

## CASO CLÍNICO 2. Cantando con hipertensión

### Sumario

---

Descripción del caso	3
Historia clínica	3
Diagnóstico	4
Tratamiento	8
Evolución	10
Bibliografía	14
Infografía resumen	16

## DESCRIPCIÓN DEL CASO

Natalia tiene 55 años, canta y es una nueva hipertensa que se calificaría a sí misma como sana, aunque con sobrepeso y hábitos mejorables.

## HISTORIA CLÍNICA

Llega su turno y entra en consulta una mujer de edad media que se sienta ante nosotros y se presenta. Se llama Natalia, tiene 55 años, es profesora de canto en un instituto y nos cuenta que se ha tomado la presión arterial (PA) en la farmacia y le han recomendado que viniera al médico (141/88 mmHg). Ha realizado una primera visita con Enfermería, que le tomó también la PA (144/91 mmHg), le pidió una analítica, un electrocardiograma (ECG) y le recomendó realizar una automedida de la presión arterial (AMPA) antes de la visita con Medicina.

### Anamnesis

Refiere encontrarse bien, sin ningún síntoma, no ronca, no ha presentado disnea ni dolor torácico nunca, no se le hinchan las piernas ni presenta ningún otro síntoma destacable<sup>1</sup>. Come demasiado fuera de casa para “su gusto”, desayuna normalmente embutido (matiza que le encanta el chorizo), y habitualmente no hace deporte. No fuma y bebe alcohol solo en ocasiones especiales (no es bueno para la voz y, además de ser profesora de canto, canta en una coral). Tanto su madre como su padre son hipertensos, pero no tienen problemas graves de salud ni de enfermedad vascular.

### Exploración física

Peso: 76 kg; talla: 162 cm; índice de masa corporal (IMC): 28,96 kg/m<sup>2</sup>. PA en consulta: 148/87 mmHg. Auscultación cardiorrespiratoria: tonos cardiacos rítmicos sin soplos, murmullo vesicular conservado sin ruidos sobrea-

ñadidos. No presenta alteraciones cutáneas destacables. La exploración abdominal es normal. No presenta focalidades neurológicas.

### Pruebas complementarias

- **Análisis de sangre y orina:** hemograma normal; función renal y hepática normales (filtrado glomerular estimado -FGe-: 105 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, cociente albúmina/creatinina -CAC-: 3,6 mg/g); colesterol total 226, LDL 121, triglicéridos 96.
- **Electrocardiograma:** ritmo sinusal a 65x', eje QRS a 60°, PR 0,16, QRS estrecho, no alteraciones de la repolarización ni signos de hipertrofia de ventrículo izquierdo.
- **AMPA de 7 días:** valores medios por la mañana 150,6/88,2 mmHg y por la tarde 149,6/90,1 mmHg.

## DIAGNÓSTICO

**Hipertensión arterial (HTA)** sostenida de grado 1 (tablas 1 y 2). Riesgo cardiovascular (RCV) bajo (tablas 3 y 4). Debemos recordar que cada vez más se recomienda confirmar la HTA con una monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) de 24 horas. Es coste-efectiva, evita sobrediagnósticos, sobretratamientos y es la que más se relaciona con el riesgo de morbimortalidad futura<sup>2-4</sup>.

**Tabla 1. Clasificación de la presión arterial en adultos según la guía de la Sociedad Europea de HTA y recomendaciones de nuevas tomas tensionales (que deberían adaptarse en función de cifras previas y riesgo cardiovascular)**

Categoría*	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	Recomendaciones
<b>PA óptima</b>	< 120	< 80	1-5 años
<b>PA normal</b>	120-129	80-84	1-5 años
<b>PA normal-alta</b>	130-139	85-89	1 año. Valorar posible HTA enmascarada
<b>HTA de grado 1</b>	140-159	90-99	Confirmación y evaluación antes de los 2 meses
<b>HTA de grado 2</b>	160-179	100-109	Confirmación y evaluación en menos de 1 mes
<b>HTA de grado 3</b>	≥ 180	≥ 110	Evaluación inmediata (1 semana como máximo)

\*Si la PAS y la PAD están en categorías diferentes, tendremos en cuenta la más alta para definir la categoría y las recomendaciones.

HTA: hipertensión arterial; PA: presión arterial; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

Adaptada de Grup de Treball d'Hipertensió Arterial de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària. Guia pràctica d'Hipertensió Arterial per a l'Atenció Primària. 5.ª ed. 2021.

**Tabla 2. Fenotipos de la hipertensión arterial según sus determinaciones de presión arterial fuera y dentro de la consulta**

Medida fuera de la consulta	PA en consulta normal* < 140/90 mmHg	PA en consulta patológica ≥ 140/90 mmHg
AMPA normal** < 135/85 mmHg	Normotensión	HTA clínica aislada o HTA de bata blanca
MAPA normal*** < 130/80 24 h < 135/85 diurna < 120/70 nocturna		
AMPA patológica ≥ 135/85 mmHg	HTA enmascarada	HTA sostenida
MAPA patológica ≥ 130/80 24 h ≥ 135/85 diurna ≥ 120/70 nocturna		

\* Para que una PA en consulta sea normal, ni la PAD ni la PAS pueden estar alteradas.

\*\* Para que una AMPA sea normal, ni la PAS ni la PAD pueden estar alteradas

\*\*\* Para que una MAPA sea normal, ninguno de los seis valores puede estar alterado (PAS y PAD, 24 h, diurna o nocturna).

AMPA: automedida de la presión arterial; HTA: hipertensión arterial; MAPA: monitorización ambulatoria de la presión arterial; PA: presión arterial; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

Adaptada de Grup de Treball d'Hipertensió Arterial de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària. Guia pràctica d'Hipertensió Arterial per a l'Atenció Primària. 5.ª ed. 2021.

**Tabla 3. Clasificación de la hipertensión arterial en estadios en función de los niveles de presión arterial y del riesgo cardiovascular en base a las recomendaciones de la guía europea de 2018**

Estadios enfermedad hipertensiva	Otros FRCV, LOD	Cifras de PA (mmHg)			
		Normal-alta PAS 130-139 y/o PAD 85-90	Grado 1 PAS 140-159 y/o PAD 90-99	Grado 2 PAS 160-179 y/o PAD 100-109	Grado 3 PAS $\geq$ 180 y/o PAD $\geq$ 110
<b>Estadio 1 (no complicada)</b>	<b>Sin otros FRCV</b>	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo alto
	<b>1 o 2 FRCV</b>	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo moderado alto	Riesgo alto
	<b>Más de 3 FRCV</b>	Riesgo bajo moderado	Riesgo moderado alto	Riesgo alto	Riesgo alto
<b>Estadio 2 (enfermedad asintomática)</b>	<b>LOD ERC estadio 3 DM no complicada</b>	Riesgo moderado alto	Riesgo alto	Riesgo alto	Riesgo muy alto
<b>Estadio 3 (enfermedad establecida)</b>	<b>ECV establecida ERC estadio <math>\geq</math> 4 DM con complicaciones</b>	Riesgo muy alto	Riesgo muy alto	Riesgo muy alto	Riesgo muy alto

FRCV: factores de riesgo cardiovascular; LOD: lesión de órgano diana; PA: presión arterial; PAS: presión arterial sistólica; PAD: presión arterial diastólica; ERC: enfermedad renal crónica; DM: diabetes mellitus; ECV enfermedad cardiovascular.

Adaptada de Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. J Hypertens. 2018;36(10):1953-2041; Benítez M, Fernández-Llana P, De la Figuera M. Guía pràctica sobre diagnòstic i tractament. Societat Catalana d'Hipertensió. 2019.

**Tabla 4. Lesiones de órgano diana subclínicas mediadas por la hipertensión arterial**

Afectación	Evaluación
<b>Cardiaca</b>	Soplos (auscultación) e hipertrofia de ventrículo izquierdo (ECG)
<b>Renal</b>	FGe < 90 ml/min/1,73 m <sup>2</sup> y/o CAC < 30 mg/g
<b>Vascular</b>	Clínica de arteriopatía periférica (valorar índice tobillo-brazo o Doppler carotídeo)
<b>Cerebral</b>	Antecedentes (ictus/AIT) o clínica (neurológica, deterioro cognitivo)
<b>Retinopatía</b>	Recomendable en HTA de grados 2 y 3

ECG: electrocardiograma; FGe: filtrado glomerular estimado; CAC: cociente albúmina/creatinina; AIT: accidente isquémico transitorio; HTA: hipertensión arterial.  
Elaboración propia (ver referencias 5, 7 y 9 para un mayor desarrollo).

## TRATAMIENTO

Ante una HTA de grado 1 sin lesiones de órgano diana (LOD) y RCV bajo, antes de iniciar medicación podemos recomendar medidas no farmacológicas como único tratamiento durante 3-6 meses. Si pasado ese tiempo no se han alcanzado los objetivos de control fijados, el siguiente paso es iniciar tratamiento farmacológico.

Las medidas no farmacológicas consisten en<sup>5,7</sup>:

- Supresión total del hábito tabáquico si este está presente, ya que es un factor de riesgo cardiovascular en sí mismo. Se debería intentar interrogar sobre su consumo y realizar un consejo breve en cada visita.
- Reducir el consumo de alcohol: el alcohol tiene un efecto presor que aumenta el riesgo de padecer HTA y dificulta su control, por lo que es mejor evitar su consumo o limitarlo a 2 UBE (unidades de bebida estándar) al día en hombres y de 1 en mujeres.

- Perder peso: con el objetivo de alcanzar el normopeso. En personas con sobrepeso u obesidad es la medida más efectiva para reducir las cifras de PA. Debemos tener en cuenta que cada kilogramo cuenta: por cada kilogramo perdido, se estima un descenso de 0,5-2 mmHg de PAS.
- Realizar actividad física regular: ejercicio isotónico y aeróbico (como caminar rápido, nadar, correr, bailar, etc.) sería lo más recomendado, adaptándose la actividad a las características de cada persona. Se recomienda una intensidad del 60-80 % de la frecuencia cardiaca (FC) máxima, con una duración de entre 45-60 min/día o 90-120 min/semana, siendo lo recomendable un mínimo de tres sesiones por semana. Caminar más de 7.500 pasos al día ha demostrado tener un beneficio en la reducción del RCV.
- En caso de HTA de grado 3 mal controlada o enfermedad cardiaca, debe realizarse una valoración especial antes de comenzar.
- Reducir el consumo de sal a menos de 5 g al día.
- Aumentar el consumo de frutas y verduras, disminuir el de grasas saturadas. No es recomendable limitar el consumo de frutos secos y de pescado azul, independientemente de su contenido calórico.
- No se recomiendan suplementos de potasio, calcio, magnesio, ni aceite de pescado si no hay déficits que lo indiquen. La suplementación debe ser de forma natural a través de una dieta correcta y sin excesos.
- No se recomiendan ni las bebidas carbonatadas ni azucaradas.
- A pesar de la criminalización del café durante mucho tiempo, se recomienda limitar su consumo a un máximo de 4 tazas diarias, ya que, aunque tiene un efecto hipertensor agudo, se ha demostrado que por debajo de este dintel presenta una reducción de la mortalidad por todas las causas<sup>10-12</sup>.

## EVOLUCIÓN

### Evolución (I): al cabo de 4 meses...

Natalia vuelve a consulta y sigue sin controlar su PA. Nos aporta unos valores en domicilio por AMPA de 7 días con valores medios por la mañana de 146,6/89,3 mmHg y por la tarde de 148,3/89,9 mmHg. Refiere que, aunque intenta hacer todo lo que recomendamos, la verdad es que le es difícil con su ritmo de vida.

Consta una visita con Enfermería hace 1 mes con unos valores de PA de 144/89 y hoy la encontramos a 146/91 mmHg.

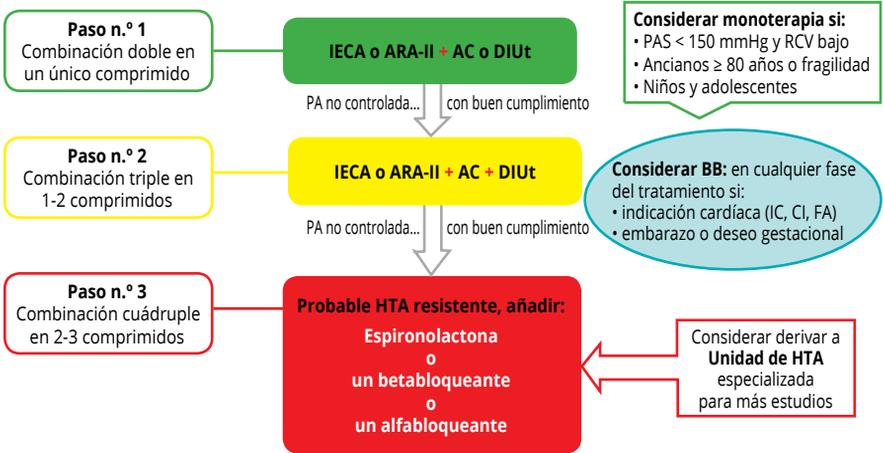
MAPA: PA 24 h: 145/90 mmHg, PA vigilia: 150/95 mmHg. Sueño: 135/80 mmHg. Patrón *dipper*.

Debido a que estamos ante una HTA de grado 1 confirmada por MAPA que no se ha conseguido controlar con tratamiento no farmacológico, pactamos con ella el **inicio de tratamiento farmacológico en monoterapia e ir escalando en función del control**. A pesar de que muchas de las guías en nuestro medio recomiendan iniciar con tratamiento combinado con dos fármacos<sup>5,7,13</sup>, esta es una estrategia que permite alcanzar los objetivos de control con prontitud<sup>14</sup>, pero aún con evidencia escasa en la reducción de morbimortalidad<sup>15</sup>. En este sentido, las guías británicas NICE<sup>4</sup> recomiendan empezar con monoterapia en todos los pacientes. Otras sociedades recomiendan solo la monoterapia en casos muy seleccionados: HTA de grado 1 con PAS < 150 mmHg, como nuestra paciente, o en condiciones de fragilidad o edad avanzada<sup>5,7,13</sup>.

Aunque hay sólida evidencia para los cinco principales grupos de principios activos (inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina –IECA–, antagonistas de los receptores de la angiotensina-II –ARA-II–, calcioantagonistas, diuréticos tiazídicos y betabloqueantes), actualmente las guías tienden a preferir el inicio con un IECA o un ARA-II asociado a un diurético tiazídico o análogo tiazídico, o un calcioantagonista, escalando el tratamiento según

las necesidades, individualizando según cada paciente y siempre valorando la adherencia antes de cambiar de escalón terapéutico (figura 1)<sup>4,5,7,13</sup>.

**Figura 1. Esquema del tratamiento farmacológico antihipertensivo para la mayoría de los pacientes hipertensos**



Adaptada de Grup de Treball d'Hipertensió Arterial de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària. Guia pràctica d'Hipertensió Arterial per a l'Atenció Primària. 5.ª ed. 2021.

Al empezar a hablar de los tratamientos disponibles, Natalia nos explica que un compañero suyo en la coral desarrolló una tos irritativa cuando empezó un medicamento para la presión y que le dificultaba la actividad laboral. Esto le preocupa mucho y, aunque entiende la necesidad de tomar fármacos, no le gustaría que le pasara algo parecido y preferiría evitar a toda costa esa posibilidad.

Sabemos que los IECA presentan frecuentemente tos como efecto adverso<sup>5</sup>, por lo que **decidimos prescribirle un ARA-II (irbesartán 150 mg)** para minimizar ese riesgo, ya que ambos estarían igualmente indicados como primer fármaco en el esquema inicial del tratamiento antihipertensivo.

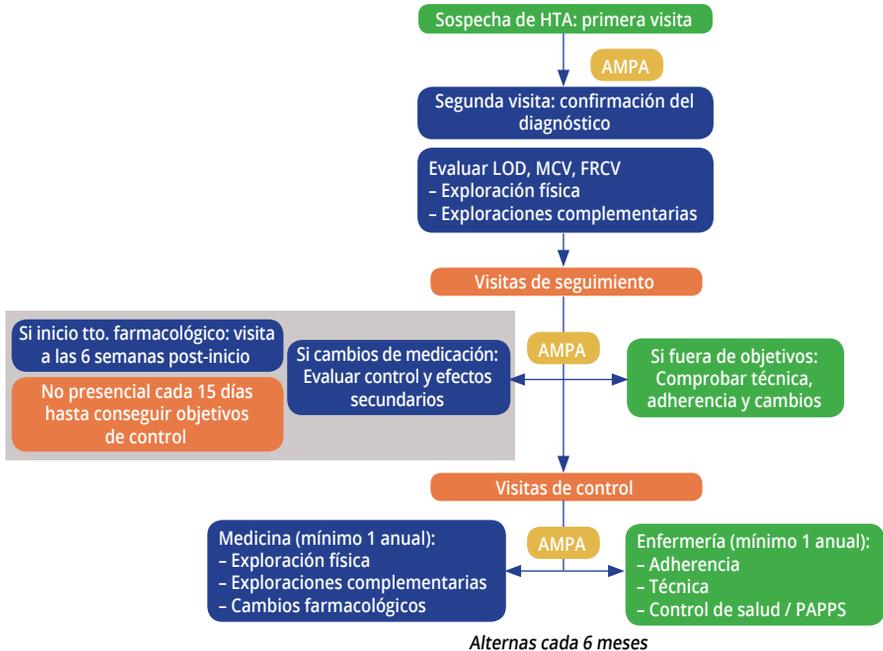
### **Evolución (II): un mes y medio más tarde...**

Siguiendo las recomendaciones al iniciar un nuevo fármaco antihipertensivo (figura 2), a las 6 semanas Natalia reacude a consulta para valorar el efecto del tratamiento farmacológico, sin que hayan aparecido afectos adversos y aportando una AMPA con valores medios de 136,1/83,6 mmHg. Refiere no olvidar los comprimidos y aparentemente, según nuestro programa informático, recoge la medicación en farmacia.

En consulta presenta unos valores de 139/87 mmHg, por lo que al no estar en los objetivos de tratamiento actuales para una paciente de su edad (en menores de 65 años se recomienda una PA inferior a 130/80 mmHg en consulta), **decidimos cambiar a una combinación fija de irbesartán 150 mg/hidroclorotiazida 12,5 mg.**

Reducir el número de comprimidos a tomar ha demostrado mejorar la adherencia al tratamiento, ya que simplifica el esquema terapéutico, por lo que las combinaciones fijas son preferibles<sup>4,5,7,13</sup>, siempre que sea posible y no existan impedimentos para ello.

**Figura 2. Algoritmo de diagnóstico, seguimiento y control en el abordaje presencial y no presencial de la hipertensión arterial**



Leyenda de colores: **verde**, visita presencial con Enfermería; **azul**, visita presencial con Medicina; **amarillo**, en el domicilio o en la farmacia comunitaria; **naranja**, visitas suplementarias no presenciales.

Adaptada de Grup de Treball d'Hipertensió Arterial de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària. Guia pràctica d'Hipertensió Arterial per a l'Atenció Primària. 5.ª ed. 2021.

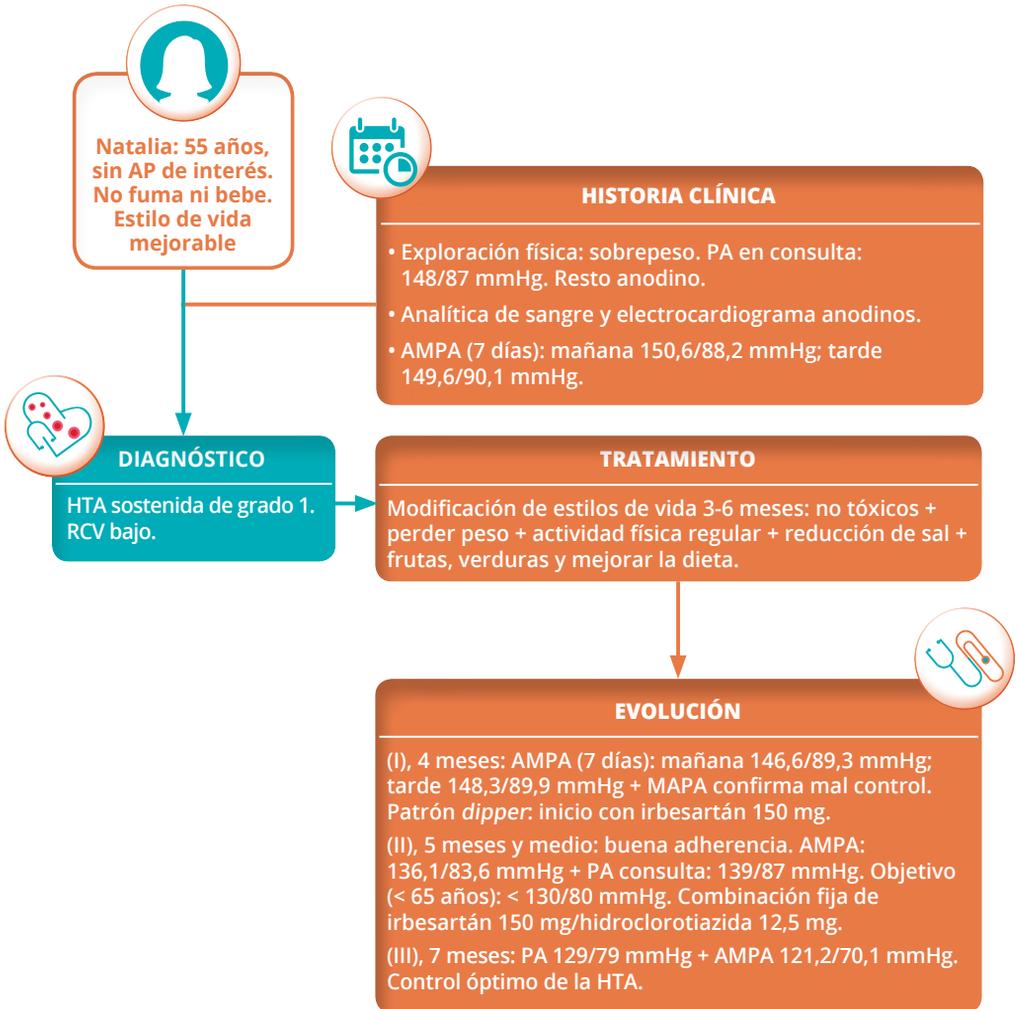
### **Evolución (III): y a los 7 meses de la primera visita...**

En el siguiente control, la paciente presenta un control óptimo de la HTA, presentando una PA de 129/79 mmHg en consulta y aportando una AMPA con medias de 121,2/70,1 mmHg.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gijón-Conde T, Rubio E, Gorostidi M, Vinyoles E, Armario P, Rodilla E, et al. 2021 Spanish Society of Hypertension position statement about telemedicine. *Hipertens Riesgo Vasc.* 2021;38(4):186-96.
2. Rabi DM, McBrien KA, Sapir-Pichhadze R, Nakhla M, Ahmed SB, Dumanski SM, et al. Hypertension Canada's 2020 Comprehensive Guidelines for the Prevention, Diagnosis, Risk Assessment, and Treatment of Hypertension in Adults and Children. *Can J Cardiol.* 2020;36(5):596-624.
3. Domínguez Sardiña M, Benítez Camps M, Dalfó Baqué A, Matía Cubillo A, Rodríguez Villalón X, María Tablado MA, et al. Guía de la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) en Atención Primaria. Grupo de Trabajo de HTA de la semFYC. Barcelona: Congresos y ediciones semFYC; 2022. Disponible en: <https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2022/02/GUIAMAPA2022-2.pdf>.
4. Jones NR, McCormack T, Constanti M, McManus RJ. Diagnosis and management of hypertension in adults: NICE guideline update 2019. *Br J Gen Pract.* 2020;70(691):90-91. Erratum in: *Br J Gen Pract.* 2020;70(692):111.
5. Grup de Treball d'Hipertensió Arterial de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària. Guia pràctica d'Hipertensió Arterial per a l'Atenció Primària. 5.ª ed. 2021. Disponible en: [http://gestor.camfic.cat/uploads/ITEM\\_15024.pdf](http://gestor.camfic.cat/uploads/ITEM_15024.pdf).
6. Grupo de Trabajo de Hipertensión Arterial de la semFYC. Qué hacer y no hacer en el abordaje de la hipertensión arterial: puntos imprescindibles que no hay que olvidar. semFYC. 2020. Disponible en: <https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2021/01/DOC41web-4.pdf>.
7. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. *J Hypertens.* 2018;36(10):1953-2041.

8. Benítez M, Fernández-Llama P, De la Figuera M. Guia pràctica sobre diagnòstic i tractament. Societat Catalana d'Hipertensió. 2019. Disponible en: <https://www.schta.cat/wp-content/uploads/2020/03/DIAGNOSTIC-HTA.pdf>.
9. Perrone-Filardi P, Coca A, Galderisi M, Paolillo S, Alpendurada F, De Simone G, et al. Non-invasive cardiovascular imaging for evaluating subclinical target organ damage in hypertensive patients: A consensus paper from the European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI), the European Society of Cardiology Council on Hypertension, and the European Society of Hypertension (ESH). *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2017;18(9):945-60.
10. Ding M, Bhupathiraju SN, Satija A, Van Dam RM, Hu FB. Long-term coffee consumption and risk of cardiovascular disease: a systematic review and a dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Circulation*. 2014;129(6):643-59.
11. Teramoto M, Muraki I, Yamagishi K, Tamakoshi A, Iso H. Green Tea and Coffee Consumption and All-Cause Mortality Among Persons with and without Stroke or Myocardial Infarction. *Stroke*. 2021;52(3):957-65.
12. Mineharu Y, Koizumi A, Wada Y, Iso H, Watanabe Y, Date C, et al. Coffee, green tea, black tea and oolong tea consumption and risk of mortality from cardiovascular disease in Japanese men and women. *J Epidemiol Community Health*. 2011;65(3):230-40.
13. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*. 2020;75(6):1334-57.
14. Salam A, Kanukula R, Atkins E, Wang X, Islam S, Kishore SP, et al. Efficacy and safety of dual combination therapy of blood pressure-lowering drugs as initial treatment for hypertension: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Hypertens*. 2019;37(9):1768-74.
15. Garjón J, Saiz LC, Azparren A, Gaminde I, Ariz MJ, Erviti J. First-line combination therapy versus first-line monotherapy for primary hypertension. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;2020(2):CD010316.





**Cliniteca**  
CASOS CLÍNICOS EN AP 

Con la colaboración de

**sanofi**