

# RESULTADOS DEL SERVICIO DE CRIBADO DE PACIENTES HIPERTENSOS Y DE MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL (MAPA) EN UNA FARMACIA COMUNITARIA

Damià Barris Blundell



## Introducción

La hipertensión arterial (HTA) es en atención primaria el primer motivo de consulta entre todas las patología crónicas. Presenta una alta prevalencia (superior al 20%), por lo que no es extraño que consuma gran parte del tiempo de consulta de los equipos de atención primaria.

Por su accesibilidad y formación especializada en materia de medicamentos, el farmacéutico comunitario puede jugar un papel clave en la detección y seguimiento del paciente con HTA. Por ello, se expone la implantación de un nuevo servicio asistencial, monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA), enmarcado dentro del modelo de atención farmacéutica. Se pretende con la puesta en marcha de este nuevo servicio mejorar el proceso de cribado de la HTA y ampliar la atención al paciente hipertenso en su seguimiento farmacoterapéutico.

La MAPA permite obtener un amplio número de lecturas de presión arterial (PA), usualmente cada 20 o' 30 minutos, durante períodos de 24 o' 48 horas, que reflejan con detalle, sin la influencia del efecto de bata blanca, los cambios dinámicos de PA durante la actividad cotidiana del paciente. Uno de los defectos corregidos por la MAPA son los derivados del método de medición: por convención se realizan mediciones matutinas en ausencia de medicación, pero éstas no siempre son representativas de la PA durante las 24 horas, y estas medidas suelen ser únicas o, cuando se repiten, su número es pequeño y se encuentran muy cercanas o muy lejanas en el tiempo. La MAPA salva este problema puesto que permite recoger un gran número de cifras de PA obtenidas en momentos diferentes del día. También subsana la carencia de información sobre la PA que pueda presentar el paciente durante el periodo de sueño o reposo. Esta no es una cuestión baladí, puesto que diversos estudios han demostrado que cuando no existe el descenso fisiológico habitual de la PA durante la noche la morbilidad y mortalidad vascular se incrementa de forma significativa.

Se han descrito cuatro patrones de reducción nocturna de la PA, definidos según el porcentaje de descenso de la PA nocturna respecto a la PA diurna: (1) **reducción normal o dipper** (la PA promedio nocturna desciende entre un 10 y un 20% respecto a la PA promedio diurna), (2) **reducción amortiguada o non-dipper** (descenso de la PA nocturna entre el 0 y el 10%), (3) **reducción extrema o extreme-dipper** (descenso de la PA nocturna superior al 20%) y (4) **aumento o riser** (la PA nocturna es mayor que la diurna). Se ha visto como los individuos con patrón non-dipper o riser presentan un pronóstico cardiovascular o de progresión de la lesión de los órganos dianas más desfavorable que aquellos pacientes con patrón dipper.

Dentro de nuestro proceso de planificación estratégica se ha visto necesario llevar a cabo una acción de mejora que consiste en la implantación de un nuevo servicio asistencial (MAPA). Esta acción de mejora se encuentra integrada en nuestra línea estratégica "Avanzar en Atención Farmacéutica" (tabla 1).

| <b>Línea estratégica – Avanzar en atención farmacéutica</b>   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>Objetivo estratégico - Profundizar en la atención a los pacientes y aumentar su satisfacción y fidelidad</b> |  |   |   |
| <b>Objetivo operativo</b>   | <b>Indicador relacionado</b>   | <b>Proceso</b>  | <b>Plan de acción</b>   |
| Mejorar la calidad de la dispensación de medicamentos   | Nº Historias abiertas<br>Nº PRM/RNM detectados<br>Nº intervenciones registradas                              | AF-FAR-05-07/08/09<br>AF-FAR-06-01/02/03/04/05/06/08/09/10/11 | Mejorar la dispensación de medicamentos favoreciendo el cribado de problemas.<br>Premiar económicamente la apertura de historias y la detección de RNM. |
| Incorporar un nuevo servicio asistencial  | Nº derivaciones al médico<br>Nº Historias abiertas<br>Nº PRM/RNM detectados<br>Nº intervenciones registradas | AF-FAR-06-04  | Implantación de MAPA en la farmacia.<br>Incorporar un medidor de PA que es capaz de detectar fibrilación.   |

**Tabla 1. Despliegue del plan estratégico.**

Entendiendo la planificación de la atención farmacéutica como un proceso de mejora, éste ha requerido varios pasos (figuras 1a y 1b):

- La identificación de posibles oportunidades de mejora, es decir, identificar problemas de la población que atendemos. Tras consultar con el equipo de los centros de salud más cercanos se observó que el ofrecimiento del servicio de MAPA desde la farmacia comunitaria podía agilizar la derivación de un importante número de pacientes desde atención primaria.
- El análisis y la justificación (coste/beneficio) de implementar esta acción de mejora. Se realizó una revisión bibliográfica sobre MAPA y un estudio del coste del aparato.
- Fijación de objetivos. El objetivo inicial se centró en poder realizar un servicio de MAPA al mes (12/año), especialmente de pacientes derivados desde los centros de salud más cercanos.
- Medir o evaluar la mejora.

| PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD  |  | FECHA: 02/01/12  |                    |
|--|--|--|--------------------|
| OBJETIVO: Ofrecer un nuevo servicio de MAPA (12 MAPA/año)  |  | INDICADOR: Número de pacientes que han utilizado el servicio |                    |
| PLAN DE ACCIÓN   |  |  |                    |
| ACCIONES   |  | RESPONSABLE  | FECHA FINALIZACIÓN |
| ETAPA  |  |  |                    |
| 1  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Búsqueda bibliográfica sobre MAPA, precios y aplicabilidad en la farmacia</li> </ul>                | DBB  | 10/01/12           |
| 2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adquisición del MAPA más adecuado</li> </ul>  | DBB  | 15/01/12           |
| 3  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Formación al equipo</li> </ul>  | DBB  | 25/01/12           |
| 4  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Difusión a los pacientes y a los dos Centros de Salud (material escrito, figuras 2ay 2b)</li> </ul> | DBB  | 20/01/12           |
| <i>Plazo para conseguir el objetivo: Medición del número de pacientes que han utilizado el servicio (31/12/12)</i> |  |  |                    |

**Figura 1a. Acción de mejora, planificación.**



Figura 1b. Acción de mejora.

**CAJA DE AYUDA PARA TOMAR SU MEDICACIÓN DE FORMA MÁS FÁCIL**

En nuestra farmacia podemos preparar sus medicamentos en unas cajas especiales, de manera que sepa cuándo, cuánto y qué medicación tomar.

También le recordará cuando se debe tomar la medicación y si se la ha tomado. A lo mejor, no necesita que le recuerden siempre, pero todos lo necesitamos alguna vez.

Una pequeña ayuda, que no cuesta nada, siempre merece la pena.

Solicítenos información por este servicio.



**NUESTRA FARMACIA LE AYUDA A CUIDAR SU CORAZÓN**

Revise su corazón en nuestra farmacia (electrocardiograma)

- Rápido**  
Sólo 1 minuto
- Eficaz**  
Prueba examinada por un cardiólogo  
Informe inmediato
- Profesional**  
Sistema de telemedicina-telecardiología
- Cómodo**  
Sin cables. Equipo portátil



**¿UTILIZA MEDICAMENTOS PARA GLAUCOMA O HIPERTENSIÓN OCULAR?**

En nuestra farmacia podemos medirle la presión intraocular.

Si no esperas, sin cita previa. En unos minutos podemos medir su presión intraocular.

El examen se realiza con un tonómetro automático de no contacto.

Le proporcionaremos los resultados con un informe para su médico.



**PLANES DE ALIMENTACIÓN**

Dietas personalizadas realizadas por un equipo de nutricionistas y revisadas por el equipo de farmacéuticos.

**OTROS SERVICIOS**

Alimentación infantil  
Fórmulas magistrales  
Plantas medicinales  
Productos de veterinaria  
Homeopatía  
Cosmética-dermofarmacia  
Dietética y nutrición



Figura 2a. Parte del tríptico informativo ofreciendo el servicio de MAPA.


 farmacia zarzuelo
 

# SERVICIO MAPA



**Medición durante 24 horas de la presión arterial de forma rápida y precisa.**

**Ideal para la ayuda en el diagnóstico de la Hipertensión Arterial o en el seguimiento de los tratamientos para la Hipertensión Arterial.**


 farmacia zarzuelo

Figura 2b. Papel informativo disponible en la farmacia.



## Métodos

Estudio descriptivo observacional, llevado a cabo en una farmacia comunitaria de Benalmádena (Málaga) durante 24 meses (años 2012 y 2013). Se incluyeron pacientes de la farmacia mayores de 18 años con y sin tratamiento farmacológico a los que se ofreció el servicio de MAPA. El dispositivo utilizado ha sido el Watch BP03. La farmacia dispone de una zona de atención personalizada, que nos permite desarrollar este servicio con los pacientes. El precio del servicio de MAPA para el paciente es de 6 €.





## Resultados del servicio MAPA

En el periodo estudiado (2012-2013) se han realizado 38 MAPA a pacientes en edades comprendidas entre los 25 y 85 años, de los cuales un 63,2 % eran hombres y un 36,8 % mujeres. En un 60,5 % de los pacientes el servicio de MAPA se utilizó como seguimiento del tratamiento antihipertensivo y en el 39,5 % restante como cribado (figuras 3 y 4).

### Utilización del servicio MAPA

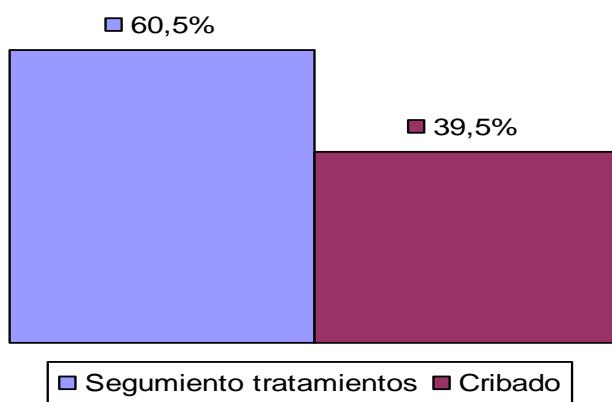


Figura 3. Utilización del servicio de MAPA.

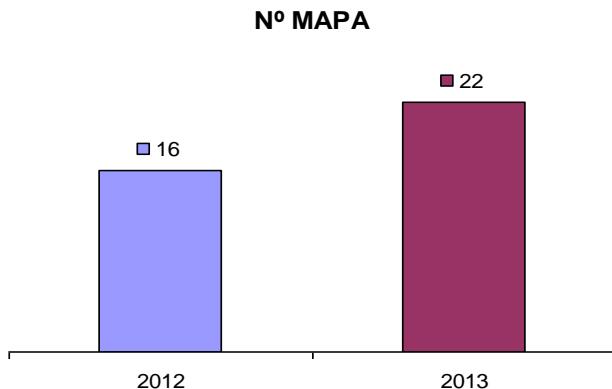
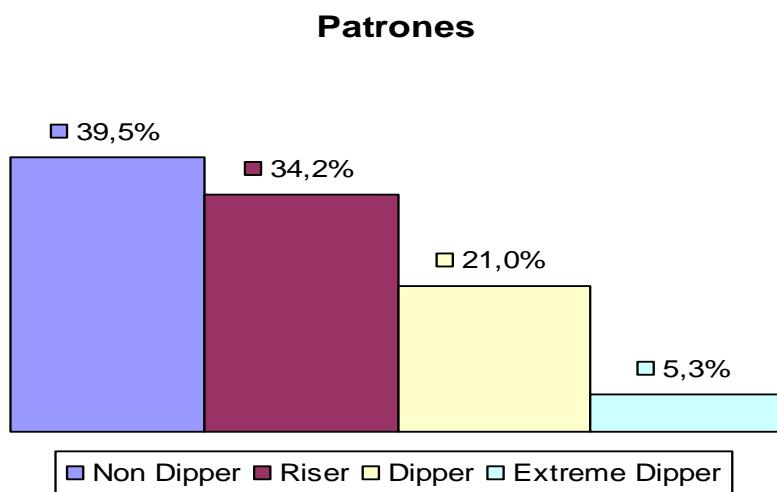


Figura 4. Número de MAPA llevados a cabo,

Un 42,1% (n=16) de los pacientes presentaban antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular (ECV) precoz, un 21,0% (n=8) antecedentes personales de enfermedad vascular y un 36,8% (n=14) factores de riesgo cardiovascular (diabetes, hipercolesterolemia, tabaquismo).

Según la evolución de los valores de la presión arterial (PA) en la MAPA, un 39,5% (n=15) de pacientes presentaron patrón **NON DIPPER**, un 34,2 % (n=13) **RISER**, un 21,0% (n=8) **DIPPER** y un 5,3 % (n=2) **EXTREME DIPPER** (figura 5).



**Figura 5. Patrones obtenidos en el servicio de MAPA.**

Los pacientes con patrón **NON DIPPER** o **RISER** presentan un pronóstico cardiovascular o de progresión de la lesión de los órganos diana más desfavorable que aquellos pacientes con patrón **DIPPER**.

En los años 2012 y 2013 tras la remisión al médico con los resultados obtenidos, el 21,0 % (n=8) de los pacientes sufrió modificaciones en su tratamiento. En 2012 los principales cambios en el tratamiento correspondieron a aumento de la dosis de fármaco frente a la reducción de dosis de medicamento y cronoterapia en 2013.

### Resultados de la detección de posibles pacientes hipertensos

En el periodo estudiado (2012-2013) se han abierto 48 informes de detección de hipertensos ocultos, de los que un 56,2 % eran mujeres y un 43,8 % hombres. Un 41,7 % de estos informes fue completado y enviado al médico para su valoración. De estas derivaciones al médico un 60,0 % acudió nuevamente a la farmacia y el 40,0 % restante se desconoce qué ocurrió con ellos.

En un 22,9 % de los informes abiertos se fueron normalizando las cifras de presión arterial y por ello no se llegó a enviar al médico, y en un 35,4 % no se consiguió completar los 3 valores especificados en nuestro protocolo de intervención (figura 6).

Un 91,6 % de los que acudieron de nuevo a la farmacia recibieron tratamiento farmacológico antihipertensivo frente al 8,4 % que se le recomendó medidas higiénicas.

El principal grupo terapéutico prescrito ha sido IECA (72,7 %) seguido de ARA-II (27,3 %).

## Informes de detección abiertos

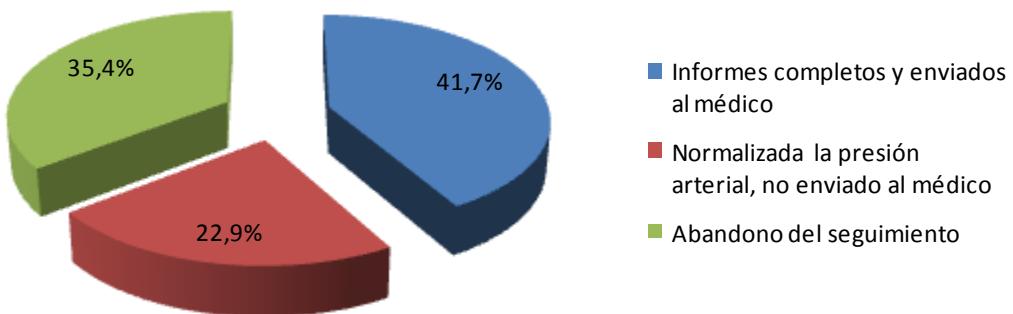


Figura 6. Informes de detección abiertos.

## Conclusión

Se hace necesario extender este nuevo servicio entre nuestros pacientes con el objetivo de suministrar a los médicos de nuestro entorno información de interés clínico, que optimice el diagnóstico de la hipertensión arterial (HTA), la evolución del riesgo cardiovascular de los pacientes y la valoración de la efectividad de los tratamientos.

La medición de la PA mediante MAPA constituye una excelente oportunidad para emprender intervenciones que conduzcan al seguimiento farmacoterapéutico de los tratamientos antihipertensivos y al cribado de HTA. En un futuro deberemos trabajar en disponer protocolos de actuación consensuados con el equipo de atención primaria más cercano a la farmacia.

El objetivo principal de la puesta en marcha de este nuevo servicio ha sido ampliar el catálogo de los servicios asistenciales que ofrecemos en nuestro entorno y alcanzar una mayor vinculación con los pacientes.