



ESTUDIO "CUMPLE CON SAM"

UTILIDAD DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA CON AYUDA DEL SAM (SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS) PARA EL PACIENTE EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO. "CUMPLE CON SAM"

AUTORES

Patricia Escribá Martí¹
Luis Salar Ibáñez¹
Vicente J. Baixauli Fernández¹

1. Farmacéuticos comunitarios de Valencia.

El estudio "Cumple con SAM" ha merecido la confianza del Ministerio de Sanidad y Consumo, que lo ha subvencionado como programa específico orientado al desarrollo de las estrategias del Sistema Nacional de Salud.

Se presentará una comunicación en el VI Congreso Nacional de Atención Farmacéutica (Sevilla, octubre de 2009).

Premio a las "Mejores iniciativas en farmacia 2008" de *Correo Farmacéutico*.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

Existen estudios que demuestran los beneficios de los sistemas personalizados de dosificación para aumentar la adherencia al tratamiento en pacientes polimedificados. Recientemente se puso en el mercado un sistema de administración de medicamentos (SAM), portable y de pequeño tamaño, que combina un reloj con alarmas programables y varios compartimentos en donde colocar las formas farmacéuticas de los medicamentos.

Para la valoración de su utilidad se ha realizado un estudio piloto de satisfacción sobre el SAM entre los pacientes diana de estos dispositivos, solicitando, tras un breve período de uso, su opinión sobre las características del mismo. Se ha evaluando también la mejora del cumplimiento.

MATERIAL Y MÉTODOS

43 farmacéuticos comunitarios voluntarios de 26 oficinas de farmacia ubicadas en 5 provincias reclutaron sobre la base de unos criterios de inclusión y exclusión 302 pacientes incumplidores para que utilizasen durante al menos 15 días el SAM y, posteriormente, rellenasen una encuesta de opinión sobre éste.

RESULTADOS

La opinión del 91% de los pacientes participantes en el estudio es que el SAM es útil, muy útil o imprescindible como sistema de administración de medicamentos. El incumplimiento autocomunicado pasa del 87% al 23% de pacientes.

Continúa ➔

INTRODUCCIÓN

Según la OMS, para conseguir un uso racional de los medicamentos es preciso que se prescriba el medicamento apropiado, que se tome en las condiciones adecuadas, así como a los intervalos y durante el tiempo indicado. El medicamento apropiado, además, debe ser de calidad y de eficacia e inocuidad aceptable¹. El farmacéutico comunitario es el agente de salud directamente relacionado con las fases posteriores a la prescripción y, en colaboración con resto del Sistema Sanitario, debe llevar a cabo su actuación de asesoramiento al usuario según se recoge en la Ley 29/2006 de garantías y uso racional del medicamento².

No obstante, como se ha descrito en distintos trabajos, los objetivos de los tratamientos farmacológicos no se alcanzan en los pacientes, ya que se estima que más del 50% de los medicamentos no se toman como se prescriben^{3,4}. El incumplimiento terapéutico es mucho más frecuente en aquellos pacientes que tienen prescritos varios tratamientos de forma crónica³ y aumenta de forma progresiva a medida que se incrementa el número de fármacos que el paciente ha de tomar simultáneamente, así como con la edad y con la disminución de la capacidad funcional del usuario⁵. Se entiende por cumplimiento terapéutico "el grado en el cual la conducta de una persona (en términos de tomar una medicación, seguir dietas o efectuar cambios en el estilo de vida) coincide con las recomendaciones médicas o higiénico sanitarias"⁶.

La medición del cumplimiento no es fácil ni es exacta. Los métodos de medida del incumplimiento pueden

ser directos e indirectos. Los métodos directos cuantifican el fármaco, alguno de sus metabolitos o marcador incorporado a ellos, en alguno de los fluidos orgánicos del paciente, y su nivel indica si el paciente los tomó o no, pero no son aplicables en la práctica clínica diaria. Los métodos indirectos son sencillos, baratos, reflejan la conducta del enfermo, son útiles en atención primaria, aunque sobrestiman el cumplimiento y están basados en la medición del recuento de comprimidos o en la entrevista clínica.

PARA MEJORAR EL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO, LA OMS RECOMIENDA DEDICAR UN TIEMPO PARA EXPLICAR EL PROBLEMA DE SALUD, EL MOTIVO Y LAS PAUTAS DEL FÁRMACO A LOS PACIENTES

Los métodos basados en la entrevista clínica más usados son el Test del cumplimiento autocomunicado o Test de Haynes-Sackett y el Test de Morisky-Green⁷. Los factores que intervienen en el incumplimiento son tanto dependientes de las características personales del paciente, características del médico, de la relación médico-paciente, como variables situacionales y características de la propia enfermedad padecida y del tipo de tratamiento prescrito^{7,8}. Para mejorar el cumplimiento, la OMS recomienda que se dedique un tiempo para explicar el problema de salud y el motivo del fármaco a los pacientes, el nombre de los medicamentos y sus

CONCLUSIONES

El SAM puede ser útil para los pacientes como sistema de administración de medicamentos en la mejora de la adherencia a su tratamiento farmacológico en la medida en que disminuye los olvidos. Sin embargo, también ponen de manifiesto algunos problemas de diseño mejorables como son el excesivo tamaño, dificultad de apertura e intensidad del sonido. Estos dos últimos problemas dificultan su uso entre la población de mayor edad.

PALABRAS CLAVE

PALABRAS CLAVE EN ESPAÑOL

Dispositivo, sistema de administración, cumplimiento, sistema personalizado de dosificación.

PALABRAS CLAVE EN INGLÉS

Device, administration system, adherence, customized system of dosage.

RELACIÓN DE ABREVIATURAS UTILIZADAS EN EL TEXTO

SAM: sistema de administración de medicamentos.

FINANCIACIÓN

El estudio fue inicialmente financiado por SEFAC y, posteriormente, recibió una ayuda económica para la realización de programas específicos orientados al desarrollo de las estrategias de salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Los farmacéuticos participantes recibieron un importe simbólico de 6€ por paciente y SAM. En este estudio no hubo compensación económica para los pacientes, éstos sólo recibieron, gratuitamente, el dispositivo SAM como material necesario para su realización.

pautas, que se establezca una buena relación con el paciente, así como que se anime a los pacientes a traer su medicación a la farmacia para vigilar el cumplimiento⁸. Existen herramientas para mejorar el cumplimiento en las oficinas de farmacia, como son los sistemas personalizados de dosificación (SPD), y diversos programas realizados en distintas zonas geográficas de nuestro país en los que se han usado dichos sistemas en pacientes polimedcados y han puesto de manifiesto muy buenos resultados^{9,10}. También es destacable un estudio realizado en farmacias de Portugal en el que se utilizaba un novedoso método de medición del cumplimiento en el que el farmacéutico colocaba los medicamentos al paciente en unos frascos que sólo debían abrirse para la toma de medicamentos, en la tapa de los frascos había un microchip en el que se registraba la fecha y la hora en la que el frasco se abría y se cerraba, y los resultados mostraron también una mucho mejor adherencia de los pacientes¹¹.

Recientemente, se puso en el mercado un sistema de administración de medicamentos (SAM), portable y de pequeño tamaño, que combina un reloj con alarmas programables y varios compartimentos en donde colocar las formas farmacéuticas de los medicamentos. El primer paso en la valoración de la utilidad de los dispositivos multicompartimentales de ayuda al cumplimiento es la opinión del paciente sobre éstos. De ahí que se realizase un estudio piloto de satisfacción sobre el SAM entre los pacientes diana de estos dispositivos,

demandándoles, tras un breve período de uso, su opinión sobre las características del mismo.

OBJETIVOS

- ✓ Conocer la opinión de los pacientes sobre la utilidad del SAM en la mejora de la adherencia a su tratamiento farmacológico.
- ✓ Evaluar la mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes tras el uso del SAM (sistema de administración de medicamentos).

MATERIAL

Diseño: estudio descriptivo de opinión.

Ámbito de actuación: el estudio ha sido realizado por 43 farmacéuticos comunitarios que desarrollan su actividad asistencial en 26 oficinas de farmacia españolas ubicadas en 5 provincias (A Coruña, Barcelona, Castellón, Madrid y Valencia).

Descripción del dispositivo (figura 1): el sistema de administración de medicamentos (SAM), objeto del estudio, tiene un tamaño similar al de un paquete de tabaco (10 cm de ancho, 6 cm de alto y 3 cm de grosor), está construido en material plástico y se abre mediante una pestaña, como si fuera un libro en dos partes. La parte de la izquierda es un reloj que consta de una pantalla en la que figura la hora y los minutos, y los botones necesarios para la configuración y programación de la hora, 5 alarmas y una cuenta atrás. En la parte de la derecha, de mayor grosor, se encuentran 5 compartimentos numerados destinados a contener los medicamentos que el paciente debe tomar. Con la programación del funcionamiento de las alarmas a distintas horas se pretende avisar al paciente de cada toma que debe realizar.

Periodo de estudio: tras el diseño del

FIGURA 1 IMAGEN DEL DISPOSITIVO DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS (SAM)



FIGURA 2 PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN EL ESTUDIO SOBRE LA UTILIDAD PARA EL PACIENTE DEL SAM EN EL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

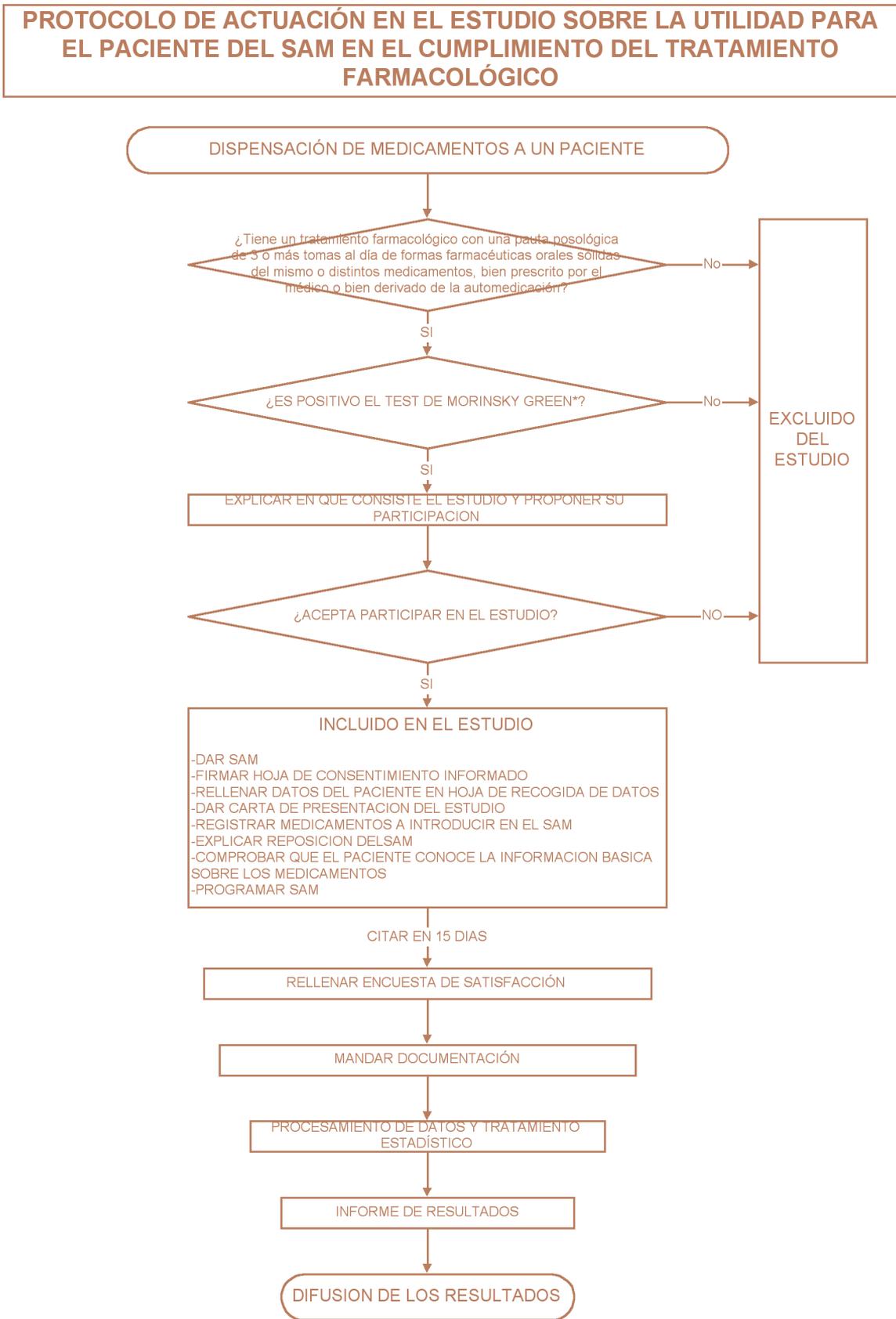


FIGURA 3 TEST DE MORISKY GREEN

Para la selección de los pacientes incumplidores se utilizó el Test de Morisky Green, que determina como paciente incumplidor a aquel que responde afirmativamente a alguna de las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos?
- 2.- ¿Los toma a la hora indicada?
- 3.- Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?
- 4.- Si alguna vez los medicamentos le sientan mal ¿deja usted de tomarlos?

protocolo de actuación en el mes de abril (figura 2), se realizó el estudio entre el 14 de julio y el 10 de noviembre de 2008.

Selección de la muestra: los pacientes que constituyeron la muestra de la población de estudio fueron seleccionados por los farmacéuticos participantes atendiendo a los criterios siguientes:

- Criterios de inclusión: pacientes de ambos sexos mayores de edad que acuden de forma habitual a la oficina de farmacia y llevan un tratamiento farmacológico con una pauta posológica de 3 o más tomas al día de uno o más medicamentos susceptibles de ser introducidos en los compartimentos del SAM, bien prescritos por el médico o bien derivados de la automedicación, que den positivo el Test de Morisky Green (figura 3) y que acepten participar en el estudio.

- Criterios de exclusión: pacientes que acuden a la oficina de farmacia y den negativo el Test de Morisky Green y/o lleven un tratamiento farmacológico con una pauta posológica inferior a 3 o más tomas al día o bien cuyo número de pautas y/o formas farmacéuticas de su tratamiento no quepan o puedan indicarse en el SAM. Pacientes que no deseen participar en el estudio.

Procedimiento: para la realización del estudio, SEFAC facilitó 10 dispositivos de administración de medicamentos (SAM), proporcionados por Sanofi-Aventis, a cada farmacia participante, así como los siguientes documentos:

- Carta de presentación del estudio.
- Hoja de consentimiento informado del paciente (ambas con copia para el paciente).
- Hoja de recogida de datos en la

que se incluyó una encuesta de opinión del paciente sobre el SAM (figura 4).

A cada paciente habitual que entraba en la farmacia y que el farmacéutico detectaba que realizaba 3 o más tomas diarias de medicamentos, se le hacía el Test de Morisky Green, y si daba positivo se le explicaba el objetivo del estudio, la metodología, el carácter voluntario de su participación y las medidas tomadas para mantener la confidencialidad de sus datos. Si el paciente aceptaba participar en el estudio, se rellenaban los datos del paciente en la hoja de recogida de datos, firmaba la hoja de consentimiento informado y se le entregaba el SAM y una carta de presentación del estudio, en la que el farmacéutico registraba los medicamentos que el paciente debía introducir en cada compartimiento y donde también se le indicaba la manera de reponer diariamente la medicación. En caso necesario (problemas de visión o de confusión, etc.) se procedió a rotular los compartimentos numerados con el nombre del medicamento/s a tomar. A la vez que se registraba esta información, el farmacéutico comprobaba que el paciente conocía la información básica necesaria para el cumplimiento del tratamiento con dichos medicamentos (¿para qué?, ¿cómo?, ¿cuánto? y ¿hasta cuándo?). El farmacéutico programaba el SAM junto al paciente, de acuerdo con sus hábitos de vida y la pauta posológica de los medicamentos a tomar y le explicaba al paciente cómo rellenar con ellos todos los días su SAM. En caso de error en las alarmas, desprogramación del SAM o cualquier otra duda, se le invitaba a que volviese a la farmacia, si así lo consideraba necesario. Tras 15 días de uso desde la entrega del SAM, se volvía a citar al paciente para que

rellenara la encuesta de opinión sobre el SAM tras su uso. Una vez rellenada la encuesta por el paciente finalizó el estudio. Al final del período de estudio los farmacéuticos investigadores pasaron los datos a otro investigador que se encargó de su procesamiento, tratamiento estadístico y de la preparación de un informe con los resultados obtenidos.

Variables: la variable principal fue la diferencia entre los resultados obtenidos en las preguntas 1 y 13 del cuestionario de opinión de los pacientes (figura 4).

RESULTADOS

Se obtuvieron un total de 302 encuestas. Los pacientes seleccionados fueron en un 54% mujeres. La edad media es de 65,0 años (DE 14,9. Rango 17-93).

Un 22% refiere no tener estudios y del resto, el 42% tiene estudios primarios. Un 27% vive sólo y un 5% con un cuidador. El 66% de ellos es jubilado.

A la pregunta a los pacientes de cuántos olvidos tenían antes de utilizar el SAM, un 13% de ellos afirmaba no olvidar la medicación, si bien, según el Test de Morisky-Green realizado previamente a todos ellos para detectar la adherencia al tratamiento y para incluirlos en el estudio, habían resultado identificados como incumplidores.

Aproximadamente las dos terceras partes de los entrevistados consideran que el SAM es adecuado en cuanto a peso, tamaño, sonido y facilidad de apertura. La otra tercera parte encontraba algún problema en el diseño. Un 17% no necesita transportarlo, otro 15% lo considera difícil de transportar y el resto lo considera fácil o muy fácil de transportar.

La utilización del SAM no es correcta, por tanto, en todos los casos. Sólo el 60% lo recarga diariamente y un 23% a veces, por lo que algunos pacientes sólo utilizan el SAM como alarma de aviso o recuerdo de que han de tomar la medicación. En algún

FIGURA 4 HOJA DE RECOGIDA DE DATOS Y ENCUESTA DE OPINIÓN



HOJA DE RECOGIDA DE DATOS DEL ESTUDIO SOBRE LA UTILIDAD PARA EL PACIENTE DEL SAM EN EL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Datos del paciente:
 Edad: ____ Sexo: hombre mujer
 Nivel de estudios:
 No sabe leer Sin estudios Primarios Secundarios Universitarios
 Vive sólo No vive sólo Vive sólo y tiene cuidador en algún momento del día o semana.
 Tipo de trabajo: localizado móvil jubilado
 Nº de medicamentos que toma actualmente: ____
 Nº de medicamentos que toma actualmente de forma crónica: ____
 Nº de medicamentos que toma actualmente de forma esporádica: ____
 Nº de medicamentos que toma actualmente que le acaban de prescribir: ____

Encuesta de opinión del paciente. Fecha: ____

1/ Muchas personas tienen problemas para tomarse su medicación como le fue indicado. ¿Tenía Vd. problemas de olvidos antes de utilizar el SAM?
 Ninguno Menos de 5 por semana Entre 5 y 10 por semana
 Más de 10 por semana

Aspecto físico del SAM (tamaño, sonido...)
 2/ -¿Qué opina del Tamaño del SAM?: Es pequeño Está bien Es grande
 3/ -Sonido (intensidad) de la alarma: Muy bajo Bien Muy alto
 4/ -Sonido (tono) de la alarma: Agradable Indiferente Desagradable

Comodidad, facilidad de apertura, peso, portabilidad
 5/ -Apertura del dispositivo: Muy fácil Fácil Difícil Muy difícil
 6/ -Peso: Poco pesado Muy pesado
 7/ -¿Le resulta fácil transportarlo si sale de casa?:
 Muy fácil Fácil Difícil No lo transporto
 8/ Utilidad: ¿Lo recarga Vd con sus medicamentos todos los días?
 Si No A veces

9/ ¿Se toma la medicación cuando suena el SAM?
 Si, inmediatamente Si, pero termino antes lo que estoy haciendo
 Si, pero cuando me viene bien No.

10/ ¿Se lo lleva cuando sale de casa?: No necesito sacarlo de casa A veces
 Si

11/ ¿Dónde lo lleva?: En el bolso o cartera En el bolsillo Otros

12/ ¿Se ha equivocado de pastillas o de compartimiento a la hora de tomarse la medicación?
 NO SI Detallar ¿qué hizo?:.....

13/ ¿Se le olvida tomarse la medicación menos veces que antes?
 Ahora no se me olvida nunca Se me olvida alguna vez, pero mucho menos que antes
 Se me olvida alguna vez Se me sigue olvidando

14/ ¿Se le ha olvidado tomarse la medicación en algún momento?
 NO SI Detallar ¿qué hizo?:.....

15/ ¿Qué opina sobre el SAM?: Es un trasto más Es algo útil Es muy útil Es imprescindible

16/ El SAM es gratuito para Vd., pero si tuviera que pagarlo ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?
 Nada Hasta 5 € Hasta 10 € Hasta 20 € Hasta 50 €

17/ Si tiene Vd. algún comentario o sugerencia que hacer, por favor indíquenoslo:....

Limitaciones del estudio

Son las propias de un estudio descriptivo de opinión.

En lo referente a la validez interna, la encuesta de opinión se realizó tras 15 días de uso del dispositivo. Esto puede ser un tiempo demasiado corto y el paciente puede estar todavía influenciado por la novedad que supone disponer del SAM. Es posible que meses más tarde el SAM se convierta en otra rutina más y deje de prestársele atención y ser útil.

También hay que tener en cuenta la posibilidad de que los pacientes respondieran de forma condicionada a la encuesta de opinión sobre el SAM. Las encuestas de opinión en las farmacias realizadas por el propio farmacéutico tienden a sobrevalorar los resultados ya que el entrevistado tiene deseos de agradar al entrevistador. Aunque el entrevistador intente mostrarse independiente de los resultados de la encuesta, es difícil evitar este sesgo.

Sobre los criterios de inclusión: el criterio de inclusión que hace referencia a la pauta posológica que los pacientes llevan en su tratamiento farmacológico (de 3 o más tomas al día de formas farmacéuticas orales sólidas del mismo o distintos medicamentos, bien prescrito por el médico o bien derivado de la automedicación) discrimina a aquellos incumplidores por olvido que utilizan menos de estas tomas y, por tanto, el resultado de este estudio de opinión sólo se puede circunscribir a aquellos incumplidores por olvido que toman más de 3 tomas diarias de uno o varios medicamentos.

TABLA 1 OPINIÓN DE LOS PACIENTES SOBRE EL SAM COMO APARATO O DISPOSITIVO

PREGUNTA 15	n	%	INTERVALO DE CONFIANZA 95%
Es un trasto más	28	9,3	6,0 - 12,5
Es algo útil	115	38,0	32,6 - 42,6
Es muy útil	131	43,4	37,8 - 49,0
Es imprescindible	28	9,3	6,0 - 12,5
TOTAL	302	100	

caso nos informan de que lo cargan para más de un día por comodidad. Un 58% se toma la medicación inmediatamente cuando suena el SAM, el resto lo pospone poco o mucho, con las implicaciones que esto podría tener para evitar el olvido de la toma de la medicación.

UN 77% DE LOS PACIENTES OPINÓ QUE CON EL SAM NO SE LES OLVIDA NUNCA TOMARSE LA MEDICACIÓN, CONSTATANDO CON ESTE DATO QUE SIGUE HABIENDO OLVIDOS EN UN 23%

Un 39% se lo lleva cuando sale de casa, un 34% no necesitó sacarlo y un 27% lo hizo a veces. Llevarlo encima es importante, pues uno de los aspectos que pueden intervenir en la adherencia al tratamiento es no disponer de la medicación en el momento adecuado, sobre todo en aquellos pacientes que realizan su trabajo diario fuera de casa. El sitio de transporte puede ser importante para que se lleve realmente encima. Cuando lo transportan, el 70% lo hace en el bolso o cartera, y un 21% en el bolsillo.

Parece ser que la disposición y tamaño de los compartimentos permite equivocarse poco al recargar el SAM (sólo un 6% refiere equivocarse).

En referencia a la opinión de los pacientes respecto a si con el SAM se les olvida tomarse la medicación menos veces que antes, un 77% opina que con el SAM no se les olvida nunca, un 22% que alguna vez y a un 1% se le sigue olvidando. Es decir que sigue habiendo olvidos en un 23%. Según la respuesta de los entrevistados, el SAM es útil para evitar los olvidos, ya que se ha

pasado de un 13% de pacientes que decían que nunca se les olvidaba la medicación a un 77%. De hecho, cuando se les vuelve a preguntar si han tenido algún olvido con el SAM, el 81% afirma que no, aunque hay bastantes pacientes que no responden (22), lo cual sigue indicándonos la resistencia del paciente a reconocer el incumplimiento.

Sólo el 9% de los pacientes considera el SAM como otro trasto más, sin utilidad para ayudarles en la adherencia al tratamiento, el resto opina que el SAM es útil, muy útil o imprescindible (ver tabla 1).

Si puntuamos las respuestas “es un trasto más”, “es algo útil”, “es muy útil” y “es imprescindible” con 1, 2, 3 y 4 puntos respectivamente, la puntuación media obtenida por el SAM es 2,53 puntos y puntúan por encima de la media -es decir, lo consideran más útiles- las mujeres, las personas con nivel cultural más bajo y las personas con trabajo. En el caso de la edad, lo consideran de mayor utilidad las personas más jóvenes y las mayores, y menos útiles las edades intermedias (65-85 años).

Un 75% de los pacientes estaría dispuesto a pagar algo por el aparato, algunos de ellos hasta 50 euros (tabla 2).

TABLA 2 OPINIÓN DE LOS PACIENTES SOBRE EL PRECIO QUE ESTARÍAN DISPUESTOS A PAGAR POR EL SAM

PREGUNTA 16	n	%
Nada	76	25,2
Hasta 5 €	88	29,1
Hasta 10 €	106	35,1
Hasta 20 €	22	7,3
Hasta 50 €	8	2,6
No lo sabe	2	0,7
TOTAL	302	100

Sería también interesante saber si hay diferencias de opinión sobre la utilización del SAM en aquellos pacientes que toman menos de 3 tomas.

El otro criterio de inclusión de los pacientes es dar positivo el Test de Morisky Green, es decir, contestar positivamente a alguna de las preguntas que lo componen, test cuya sensibilidad y especificidad son bajas. Para terminar con los sesgos relacionados con los criterios de inclusión, hay que tener en cuenta que, de acuerdo con los derechos de los pacientes, la aceptación de participar o no en el estudio puede influir sobre el resultado de la encuesta, ya que algunos incumplidores podrían no haber aceptado participar en el estudio y, por tanto, su opinión no ha sido contemplada en este estudio.

EL ESTUDIO HA PUESTO DE MANIFIESTO QUE EL SAM ES ÚTIL PARA LOS PACIENTES COMO SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN, AUNQUE TAMBIÉN MUESTRA ALGÚN PROBLEMA DE DISEÑO

En cuanto a la validez externa, la muestra no ha sido aleatoria ni tampoco las farmacias ni los farmacéuticos participantes. Han sido farmacias y farmacéuticos voluntarios. La elección de los pacientes, dentro de la población diana, que se atiende en cada oficina de farmacia, se presupone aleatoria, aunque es posible que el farmacéutico haya introducido un sesgo de selección a la hora de plantearles a unos u otros su participación en el estudio (por ejemplo que hayan sido seleccionados entre los más asiduos y que utilizan más medicamentos).

Dado que la principal causa del incumplimiento involuntario de los pacientes es el olvido, a priori el uso de dispositivos de administración de medicamentos en determinados pacientes debe razonablemente suponer una mejora en la adherencia al tratamiento. Sin embargo, dados los resultados obtenidos parece ser, que aun facilitando el recuerdo de la toma de la medicación con este sistema, todavía sigue habiendo olvidos, lo que nos hace pensar en la posibilidad de que haya otros factores que influyen sobre el incumpli-

miento, además de la "memoria" (olvido) en sí.

CONCLUSIONES

El SAM puede ser útil para los pacientes como sistema de administración de medicamentos en la mejora de la adherencia a su tratamiento farmacológico en la medida en que disminuye los olvidos de tomar la medicación, y les es útil como recordatorio, de hecho, para el 91% de ellos, el SAM es útil, muy útil o imprescindible.

Sin embargo, también se ponen de manifiesto algunos problemas de diseño mejorables como son el tamaño, una cierta dificultad en la apertura y la baja intensidad del sonido. **FC**

AGRADECIMIENTOS

A los farmacéuticos comunitarios participantes en el estudio: Ana Molinero Crespo, Asunción Garzas Garzas, Nuria Sánchez Montero, Vidal Gil Tomás, Bárbara Almirall Rueda, María Arizcun Sagüés, Xavier Boleda Relats, Otón Bellver Monzó, Elene Ruiz Saldaña, Eva María García López, Felisa Ropilado Grillo, Paola González Hernández, Marta Manzanaro, Daniel Mari Canet, M^a Magdalena Colino González, Jaime Botella Repoll, Jesús Carlos Gomez Martínez, José Chacón Hernández, Josep Vilades Freixa, Lucía Albarrán Rodríguez, Llanos Colmenero Navarro, Luis Salar Ibáñez, Marisa Escutia Guerrero, Ana Catalá, M^a Ángeles Valverde, M^a José Bueso, Sergio García, Sheila Casañas, M^a Carmen Rubio Verdeguer, Inmaculada Méndez Rego, Gloria Guiu, Mercé Carbonell, Monserrat Trullols Casai, Gema Escribá Martí, Patricia Escribá Martí, Raquel Càmara Rica, Raquel Ruiz de Castañeda Rodríguez, Luis Brizuela Rodicio, Vicente J. Baixauli Fernández, Blanca Bueso Baix, Victoria Bueso Baix y Victoria Centelles Fornet. Y a Jesús Gómez, por su visión, interés y generosidad, sin ellos no se hubiera realizado el estudio.

A la coordinadora del estudio, Patricia Escribá Martí, al coordinador general de SEFAC, Pedro Molina Porlán, y a la secretaria técnica, M^a José Matute, por su ayuda.

A la Unidad Pharmacy Healthcare de Sanofi-Aventis, por el suministro de los dispositivos SAM necesarios para realizar el estudio.

Al Ministerio de Sanidad y Consumo, por su financiación en el marco anual de las ayudas económicas para la realización de programas específicos orientados al desarrollo de las estrategias de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. Informe de la Reunión de la Organización Mundial de la Salud. Pharm Care Esp 1999; 1: 207-211.
2. Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. BOE 2006; (178): 28122-28165.
3. Aizpurua I, Armendáriz M, Etxeberria A, Fernández J, Fernández S, Ruiz E, et al. Mejorar el cumplimiento terapéutico ¿es siempre mejor con una única dosis diaria?. Euskaldeko Farmakoterapi Informazioa 2000; 8(4): 19-21.
4. Cuenca R, Ortiz de Apodaca MA, Incumplimiento terapéutico ambulatorio en ancianos tratados con digoxina. Aten Primaria 1998; 21: 302-306.
5. Rosane Leipzig M. La prescripción de fármacos en geriatría, cómo reducir los efectos adversos. Modern Geriatrics 1999; 13(6): 212-216.
6. Haynes RB, Sackett DV, Gibson ES, Taylor DV, Hackett BC, Roberts RS. Improvement of medication compliance in uncontrolled hypertension. Lancet 1976; 1: 1265-8.
7. Márquez E, Casado JJ, Marques JJ. Estrategias para mejorar el cumplimiento. FMC 2001; 8: 558-573.
8. Organización Mundial de la Salud. Formulario modelo de la OMS 2004. Madrid: Pharma Editores-OMS; 2004. ISBN: 978-84-95993-05-2.
9. Bueno T, Carazo MM, Cruz A, Cuz E, Larrubia O. Programa de atención al mayor polimedcado para la mejora de la utilización de los medicamentos. Subdirección general de Prestación Farmacéutica. Madrid: Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Consejería de Sanidad y Consumo de Madrid; 2006.
10. Serra M, Regué B, Fité B, Agustí C. Eficacia de un sistema personalizado de dosificación (SPD) en la mejora del cumplimiento terapéutico en ancianos polimedcados. Aten Primaria 2006; 37: 524-526.
11. Martins AP, Ferreira AP, Costa FA, Cabrita J. Cómo medir (o no medir) la adherencia al tratamiento de erradicación. Pharmacy Practice 2006; 4(2): 88-94.