



## ORIGINAL

# ADHEFAP: ensayo clínico para evaluar una intervención telefónica educacional-conductual por el farmacéutico de atención primaria en la mejora de la adherencia terapéutica



Blanca Basagoiti Carreño<sup>a,\*</sup>, Ana Díez Alcántara<sup>a</sup>,  
Belén María Escudero Vilaplana<sup>b</sup>, Genma María Silva Riádigos<sup>b</sup>,  
Beatriz Benítez García<sup>c</sup>, Virginia Greciano<sup>c</sup> e investigadores colaboradores<sup>◇</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Farmacia de Atención Primaria, Dirección Asistencial Noroeste, Gerencia Asistencial de Atención Primaria de Madrid, Majadahonda, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Farmacia de Atención Primaria, Dirección Asistencial Oeste, Gerencia Asistencial de Atención Primaria de Madrid, Móstoles, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Farmacia de Atención Primaria, Dirección Asistencial Este, Gerencia Asistencial de Atención Primaria de Madrid, Alcalá de Henares, Madrid, España

Recibido el 15 de febrero de 2023; aceptado el 24 de abril de 2023

Disponible en Internet el 22 de mayo de 2023

## PALABRAS CLAVE

Adherencia;  
Atención primaria;  
Farmacéutico;  
Ensayo clínico;  
Educación para la salud

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar la mejora en la adherencia terapéutica (AT) de una intervención basada en el seguimiento telefónico por parte del farmacéutico de atención primaria (FAP).

**Diseño:** Ensayo clínico abierto aleatorizado con grupo control.

**Emplazamiento:** Este estudio se realizó en el ámbito de la atención primaria por un equipo multidisciplinar de 13 centros de salud pertenecientes a 4 direcciones asistenciales de la Comunidad de Madrid durante el año 2021.

**Participantes:** Pacientes polimedicados (60-74 años) que aceptasen participar y fueran clasificados como no adherentes según el test Morisky-Green. Se captaron 224 pacientes, de los cuales 87 fueron no adherentes. De estos se perdieron 15, aleatorizándose finalmente 72. Terminaron el estudio 71 pacientes, 33 en el grupo intervención y 38 en el grupo control.

**Intervenciones:** Al grupo intervención se le incluyó en un programa de seguimiento telefónico que consistía en una entrevista para mejorar la adherencia en los meses 1, 2 y 3. Para evaluar la mejora se repetía el test Morisky-Green al 4.º mes. En el control únicamente se realizó el test de AT al 4.º mes.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [blanca.basagoiti@salud.madrid.org](mailto:blanca.basagoiti@salud.madrid.org) (B. Basagoiti Carreño).

◇ Los nombres de los investigadores colaboradores están relacionados en el [anexo 1](#).

*Medicaciones principales:* Adherencia, medida por el Morisky-Green al inicio y a los 4 meses.  
*Resultados:* En el grupo intervención el 72,7% de los pacientes pasaron a ser adherentes, mientras que en el grupo control el 34,2%, siendo la diferencia del 38,5% (IC 95%: 17,1-59,9) estadísticamente significativa ( $p = 0,001$ ).

*Conclusiones:* Tras la intervención de seguimiento telefónico educacional-conductual a pacientes no adherentes por parte del FAP se mejora la AT de forma estadísticamente significativa en el grupo intervención respecto al grupo control.

© 2023 Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

Adherence;  
Primary care;  
Pharmacist;  
Clinical trial;  
Health education

## ADHEFAP: Clinical trial to evaluate an educational-behavioral telephone intervention by the primary care pharmacist to improve therapeutic adherence

### Abstract

*Objective:* Evaluate the improvement in therapeutic adherence of an intervention based on telephone monitoring by the primary care pharmacist.

*Design:* Randomized open controlled trial.

*Location:* This study was carried out in 2021 by a multidisciplinary team working with health professionals of thirteen health centers belonging to four health districts in Community of Madrid, Spain.

*Participants:* These were patients (60-74 years) with polipharmacy classified as non-adherent according to the Morisky-Green test. Two hundred and twenty-four patients were originally enrolled, 87 of them were non-adherents. Of these, 15 were lost and 72 were finally randomized. Seventy-one patients completed the study (33 intervention group and 38 control group).

*Interventions:* Patients randomized to the intervention arm were included in a follow-up telephone program consisting of an interview at months 1, 2, and 3 to improve adherence. The Morisky-Green test was repeated at month 4 to assess improvement. In the control group this test was only performed at month 4.

*Main measurements:* Adherence measured by Morisky-Green at baseline and at 4th month.

*Results:* The 72.7% of patients in the intervention group became adherent while only 34.2% did in the control arm, being the difference 38.5% (95% CI: 17.1-59.9), statistically significant ( $P = .001$ ).

*Conclusions:* After a follow-up educational-behavioral telephone intervention in non-adherent patients by the primary care pharmacist, therapeutic adherence was improved statistically significantly in the intervention group compared with the control group.

© 2023 Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La adherencia según la OMS se define como «la medida en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación en los hábitos de vida, se ajusta a las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario». Este término tiene en cuenta la aceptación o acuerdo de las recomendaciones por parte del paciente, por lo que exige una mayor colaboración entre prescriptor y paciente<sup>1</sup>. Además, los errores de medicación y los problemas relacionados con la adherencia en la población, justifican el abordaje de tipo educativo promoviendo la incorporación de conocimientos, actitudes y conductas en los ciudadanos que les permita de manera autónoma gestionar adecuadamente sus tratamientos.

La falta de adherencia tiene consecuencias clínicas, económicas y sociales importantes, entre ellas, la disminución de la eficacia de las recomendaciones sanitarias, el

desaprovechamiento de los recursos y la dificultad de evaluar los resultados terapéuticos<sup>2</sup>. Por tanto, los pacientes deben asumir un papel activo en su tratamiento, y para ello, los profesionales sanitarios deben motivarles y facilitarles información apropiada sobre sus medicamentos<sup>1</sup>. Es fundamental fomentar su implicación y que reconozcan que pueden desempeñar un papel importante en la eficacia y en la seguridad de los tratamientos, especialmente pacientes mayores con multimorbilidad y polimedición<sup>3</sup>.

La medida de la adherencia es un problema no resuelto, que dificulta la investigación en esta área. Se han propuesto diferentes métodos de medida, aunque no existe un patrón de referencia aceptado. Las metodologías pueden ser directas, que miden niveles del fármaco en el organismo, siendo objetivas, pero poco aplicables, e indirectas, que incluyen herramientas y métodos que tratan de conocer el grado de adherencia a partir de información facilitada por el paciente mediante cuestionarios, recuento de comprimidos o evaluación de la respuesta terapéutica<sup>2</sup>.

En cuanto a los cuestionarios, el test Morisky-Green presenta ventajas frente a otros ya que tiene un uso generalizado y se ha utilizado ampliamente en investigación<sup>4</sup>. Entre sus ventajas se incluyen: facilidad de aplicación, estar validado, se ha aplicado en numerosas enfermedades y puede proporcionar información sobre las causas del incumplimiento. Presenta una alta especificidad y un alto valor predictivo positivo<sup>5</sup>. Otro método indirecto que ha aumentado con la informatización de las prescripciones, es la utilización de registros de dispensación asumiendo que la reposición de la medicación se corresponde con la toma de la misma tal y como está prescrita.

La falta de adherencia es un problema multifactorial, por lo que es importante conocer los motivos de incumplimiento terapéutico (intencionado/no intencionado) y tener en cuenta que se recomienda asociar diferentes estrategias para aumentar el efecto sobre la adherencia y conseguir una mayor persistencia<sup>6,7</sup>.

El Marco Estratégico para la Atención Primaria y Comunitaria<sup>8</sup> incluye la colaboración entre los equipos de atención primaria (AP), los farmacéuticos comunitarios, con la coordinación del farmacéutico de atención primaria (FAP), para mejorar la adherencia y la utilización de los medicamentos.

Tanto la Cartera de Servicios<sup>9</sup> como el Mapa de Competencias<sup>10</sup> definidos por la Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria abogan por la participación del FAP en el trabajo de la adherencia con los pacientes como actividad clínica y asistencial.

En el contexto de la pandemia de la COVID-19, la consulta telefónica en AP ha sido clave para seguir prestando asistencia sanitaria, disminuyendo la afluencia de pacientes al centro de salud (CS). Previamente, las consultas telefónicas suponían entre un 5-15% de las agendas diarias, sin embargo, durante la pandemia los porcentajes se invirtieron reduciéndose la presencialidad<sup>11</sup>. En esta línea, la Resolución 421/2020 de la Comunidad de Madrid estableció medidas para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia, entre las que se incluyeron el establecimiento de procedimientos de atención farmacéutica no presencial que garantizaran la efectividad, la seguridad y la adherencia de los tratamientos.

Por todo lo anterior y teniendo en cuenta la situación epidemiológica del momento, se planteó que el FAP, como agente de salud y conocedor del medicamento, podía colaborar activamente con los CS en el seguimiento de la adherencia y en la educación sanitaria.

El objetivo del estudio fue evaluar si una intervención basada en un programa piloto de seguimiento telefónico por parte del FAP, mejoraba la adherencia en pacientes polimedificados entre 60-74 años.

## Material y métodos

### Diseño

Ensayo clínico pragmático aleatorizado, controlado a propósito de una intervención de seguimiento de 4 meses.

### Emplazamiento

Se realizó en AP por un equipo multidisciplinar de 13 CS pertenecientes a 4 direcciones asistenciales de la Comunidad de Madrid.

### Población de estudio

Pacientes polimedificados ( $\geq 6$  medicamentos crónicos) entre 60-74 años que aceptasen participar en el estudio y fueran clasificados como no adherentes según el test Morisky-Green. Se excluyó a pacientes con dificultades lingüísticas, deterioro cognitivo o limitaciones que les impidieran gestionar su tratamiento.

La captación se realizó por parte de los profesionales de los CS en la consulta presencial y telefónica según los criterios de inclusión/exclusión.

El tamaño muestral estimado fue 191 en cada rama. Se determinó considerando que la adherencia mejoraría al menos un 15% en el grupo intervención, con un nivel de confianza del 95%, una potencia del 80% y un 20% de pérdidas.

### Intervención

Para conocer el grado de adherencia, a los pacientes captados se les realizó un test de 10 preguntas (fig. 1), en las que se incluía el test Morisky-Green. La adherencia se valoró en función de las respuestas a las preguntas que hacen referencia a este test (preguntas 2-5). Cualquier respuesta no adecuada se consideró falta de adherencia. El resto de preguntas sirvieron para aclimatar, describir las características del tratamiento y los posibles motivos de falta de adherencia. Además, se recogieron variables sociodemográficas.

*Formación de los grupos:* los pacientes no adherentes se dividieron en 2 grupos, control e intervención, mediante asignación aleatoria simple y ciega implementada en el cuaderno de recogida de datos. Se garantizó el desconocimiento de la secuencia de aleatorización por el profesional que incluyó a los pacientes.

*Grupo intervención:* se incluyeron en el programa de seguimiento telefónico educacional-conductual. Se realizaron entrevistas de seguimiento los meses 1, 2 y 3 según las recomendaciones generales: repasar la historia clínica, presentarse, aclimatar, hablar siempre dando confianza y escuchar al paciente<sup>11</sup>.

Las entrevistas se realizaron teniendo en cuenta las fases de la entrevista semiestructurada recogidas en el manual *Elementos Básicos del Abordaje de la Medicación en el Paciente Crónico*<sup>2</sup>. Al inicio de la primera entrevista se realizó una fase exploratoria para establecer la relación profesional/paciente e identificar los problemas relacionados con el tratamiento. A continuación, se llevó a cabo la fase resolutiva en la que se trabajó la prevención y la resolución de los problemas detectados según una propuesta de trabajo individualizada (fig. 2). Por otro lado, se pidió al paciente que tuviese disponible su medicación y que indicase de cada medicamento para qué y cómo lo tomaba, así como su pauta de administración. Esta información se cotejó con la hoja de medicación. En cada entrevista debía revisarse el historial de dispensaciones.

Edad:  
Sexo:  
 Masculino  
 Femenino

1. La mayoría de la gente tiene dificultad en seguir el tratamiento... ¿tiene Vd. dificultad con el suyo?  
 Sí  
 No

2. ¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos?  
 Sí  
 No

3. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?  
 Sí  
 No

4. Cuando se encuentra bien ¿deja alguna vez de tomarlos?  
 Sí  
 No

5. Si alguna vez le sientan mal ¿deja de tomar la medicación?  
 Sí  
 No

6. ¿Cuántos medicamentos distintos toma habitualmente al día?

7. ¿Cuántas veces al día toma algún medicamento?  
 Una vez al día  
 Dos veces al día  
 Tres veces al día  
 Cuatro veces al día  
 Más...

*Ejemplo: si toma un comprimido a la mañana, otro al mediodía, el sintrom a la tarde y una pastilla para dormir, serían 4 tomas al día.*

8. ¿Toma todos sus medicamentos igual de bien?  
 Sí  
 No

9. Si ha contestado NO en la pregunta anterior indique el motivo por el que no toma bien algún medicamento:  
 Porque no es un medicamento importante  
 Porque me sienta mal  
 Porque se me olvida  
 Otro motivo:

10. Por último, valore en esta escala entre 0 y 10 cómo cree usted que toma sus medicamentos.  
 (0 equivale a no tomar nunca ninguno de sus medicamentos y 10 equivale a tomar siempre todos sus medicamentos en las horas indicadas)

NO TOMAR NUNCA - 0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  - TOMAR SIEMPRE TODOS

Figura 1 Test inicial y test final. Test diseñado por la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).

En el 4.º mes se realizó el test de adherencia (fig. 1) para evaluar el grado de mejora de la misma. Además, se realizó una encuesta de valoración sobre la intervención.

**Grupo control:** en el 4.º mes solo se realizó el test de adherencia (fig. 1) para evaluar el grado de mejora.

**Definición de variables del estudio:** en el test inicial se midieron variables sociodemográficas (edad/sexo/nivel de estudios/situación laboral y social) y variables de tratamiento (n.º de medicamentos y n.º de tomas al día).

**Variable principal:** mejora de la adherencia a los 4 meses, medida por el test Morisky-Green.

**Variables secundarias:** en ambos grupos se recogió la causa de falta de adherencia que se agrupó en no intencionada (olvidos), intencionada (le sienta mal, no considera importante) y otros motivos.

En el grupo intervención además se recogió el n.º de medicamentos en los cuales el paciente conocía indicación, posología y si tomaba la medicación acorde a la pauta prescrita en las entrevistas 1 y 3 para valorar si hubo mejora. Por último, se recogió la valoración del paciente sobre la

intervención en cuanto a duración y n.º de llamadas, lenguaje, contenido y si recomendarían la intervención. Además, se recogió la duración (en minutos) de cada entrevista.

**Análisis de los datos:** las variables cualitativas se presentan como distribución de frecuencias y porcentaje e intervalo de confianza (IC) al 95%. Las variables cuantitativas vienen expresadas con la media, desviación estándar (DE) e IC 95%. Para determinar la comparabilidad de los grupos en sus características cualitativas se utilizó el test de Chi-cuadrado. Para determinar la comparabilidad de los dos grupos en sus características cuantitativas se utilizó la t de Student para la edad y el test no paramétrico de la U de Mann-Whitney para el número de medicamentos.

La efectividad de la intervención se analizó mediante el porcentaje de mejora en la adherencia en cada grupo de estudio medida a los 4 meses. La asociación entre variables cualitativas se realizó con el test de Chi-cuadrado. Se calculó el RR y el NNT con sus IC. Se realizó un análisis descriptivo en cuanto a las variables secundarias del grupo intervención.

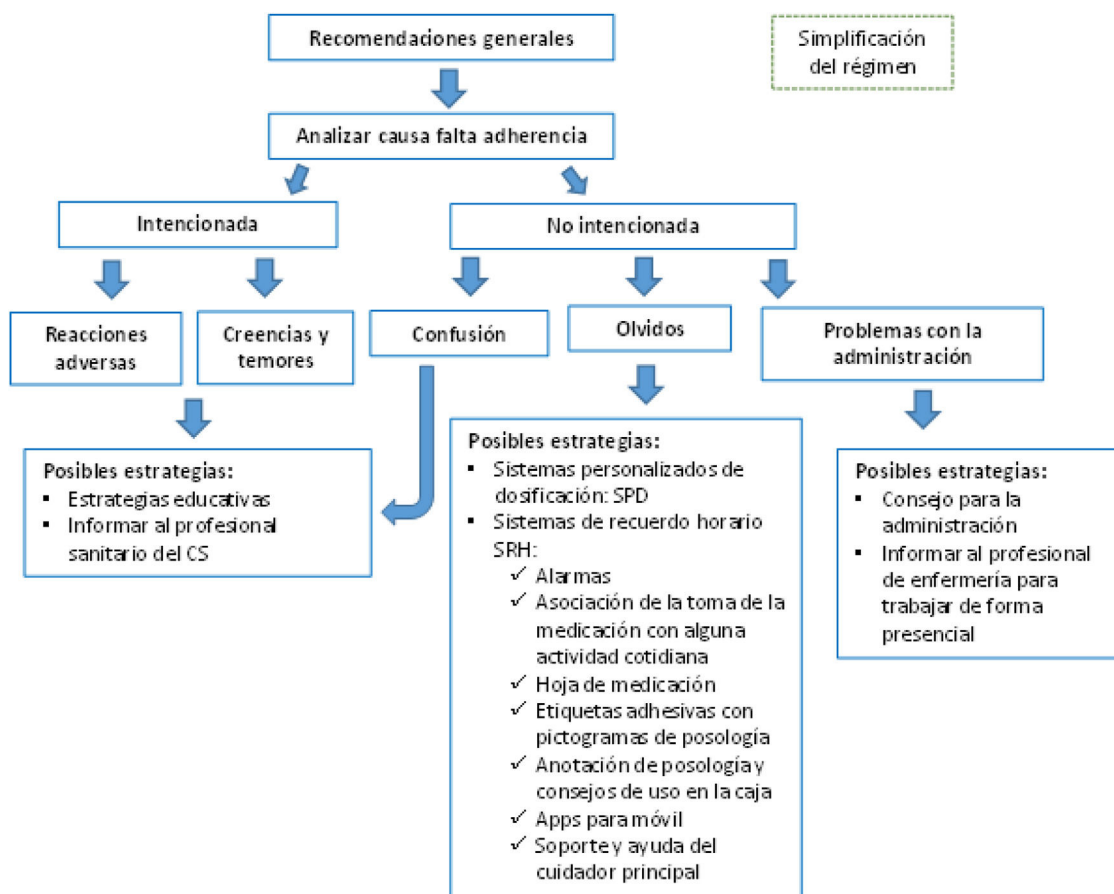


Figura 2 Algoritmo de trabajo de las entrevistas de seguimiento.

**Aspectos éticos:** el proyecto fue aprobado por el Comité Ético de Investigación con Medicamentos del Hospital la Fundación Jiménez Díaz PIC205-20\_OTROS el 23/12/2020. Se anonimizaron todos los datos del estudio y todos los participantes firmaron y aceptaron el consentimiento informado.

## Resultados

Los pacientes fueron captados durante el año 2021, finalizándose el seguimiento y análisis en el año 2022. En la fase de *screening*, 224 pacientes de 13 CS realizaron el test inicial, siendo el 61,16% adherentes ( $n = 137$ ) y el 38,83% no adherentes ( $n = 87$ ). De los pacientes no adherentes, se aleatorizaron 72 (34 al grupo de intervención y 38 al control). Durante el seguimiento se perdió un paciente del grupo de intervención, incluyéndose finalmente 71 pacientes en el análisis. La edad media fue de 67,2 años (IC 95%: 66,2-68,3) y la mayoría mujeres (62%;  $n = 44$ ). El principal motivo de falta de adherencia fue por causa no intencionada (63,9%). La mayor parte no tenía estudios/primarios (65,3%); no trabajaban (87,5%) y vivían acompañados (73,6%). Presentaban una media de 9,5 medicamentos y el 69,4% tenía al menos 3 tomas diarias. Los grupos fueron homogéneos en cuanto a las características descritas, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos (tabla 1).

Respecto a la variable principal, el 72,7% ( $n = 24$ ) de los pacientes del grupo intervención pasaron a ser adherentes

versus el 34,2% ( $n = 13$ ) del grupo control. La diferencia entre ambos fue del 38,5% (IC 95%: 17,1-59,9), resultando estadísticamente significativa (tabla 2). El RR fue de 2,13 (IC 95%: 1,30-3,49) y el NNT de 2,6 (IC 95%: 2,17-3,03).

Las variables secundarias analizadas en el grupo intervención se describen en la tabla 3.

## Discusión

El estudio presenta una serie de limitaciones como la imposibilidad de ser «doble ciego» y la variabilidad entre los profesionales que realizaron la intervención. Este último punto se minimiza ya que la valoración de la adherencia inicial y final la realizó siempre el mismo investigador. Estaba incluido en el diseño inicial del estudio complementar la medida de la adherencia con la tasa de posesión de la medicación del grupo intervención, pero este valor solo pudo obtenerse en un número reducido de pacientes por lo que no se ha incluido en el análisis. La dificultad para calcular esta variable se debe a que se necesitaba conocer la medicación exacta en la primera entrevista y ha sido complicado hacerlo telefónicamente.

Se produjo una importante reducción del tamaño muestral principalmente por la dificultad de captar pacientes en los CS debido a la pandemia COVID-19. Además, los criterios empleados para el cálculo del tamaño muestral fueron muy estrictos, puesto que se aplicó una diferencia entre ambos

**Tabla 1** Características de la población de estudio (n = 71)

Variables cualitativas	Grupo control (n = 38)		Grupo intervención (n = 33)		Valor de p
	N.º	%	N.º	%	
<b>Sexo</b>					
Mujeres	23	60,5	21	63,6	0,79
Varones	15	39,5	12	36,4	
<b>Nivel de estudios</b>					
Sin estudios	5	13,2	5	15,2	0,90
Primarios	19	50,0	18	54,5	
Secundarios o FP	10	26,3	8	24,2	
Universitarios	4	10,5	2	6,1	
<b>Situación laboral</b>					
Activo	3	7,9	5	15,2	0,48
Desempleado	5	13,2	6	18,2	
Pensionista	30	78,9	22	66,7	
<b>Situación social</b>					
Vive solo	11	28,9	7	21,2	0,45
Vive acompañado	27	71,1	26	78,8	
<b>N.º de tomas (t inicial)</b>					
1 o 2	10	26,3	11	33,3	0,52
3 o más	28	73,7	22	66,7	
<b>Causa de la falta de adherencia</b>					
Intencionada	7	18,4	7	21,2	0,96
No intencionada	25	65,8	21	63,6	
Otros motivos	6	15,8	5	15,2	
<b>Variables cuantitativas</b>					
	Media	DE	Media	DE	Valor de p
Edad	68,0	3,7	66,4	4,9	0,14
N.º de medicamentos (t inicial)	9,3	3,18	9,8	3,4	0,53

DE: desviación estándar; FP: formación profesional.

**Tabla 2** Comparación de la adherencia después de la intervención

	Grupo control (n = 38)		Grupo intervención (n = 33)		Valor de p	RR	NNT
	N.º	%	N.º	%			
<b>Adherente test final</b>							
Adherente	13	34,2	24	72,7	0,001	2,13 (IC 95%: 1,30-3,49)	2,60 (IC 95%: 2,17-3,03)
No adherente	25	65,8	9	27,3			

NNT: número necesario para tratar; RR: riesgo relativo.

grupos muy por debajo (15%) de la finalmente encontrada (38,5%). Las pérdidas en las diferentes fases del estudio han sido debidas a errores de captación y pacientes que finalmente no quisieron participar. Por último, las llamadas se realizaron por la mañana, lo que pudo hacer que no se captaran pacientes en activo lo que concuerda con los resultados obtenidos.

Al comparar los resultados de este estudio con otros estudios publicados, se encontró que los datos de estudios españoles indican que el porcentaje de pacientes

adherentes está en torno al 57%<sup>1</sup>, lo que coincide con nuestros datos (61%). Actualmente hay descritas pocas experiencias en la mejora de la adherencia en las que participe el FAP, por lo que nuestro estudio resulta novedoso. Por otra parte, hay escasa investigación en intervenciones multidisciplinares sobre la adherencia, siendo necesarios más estudios para ello<sup>12</sup>.

Como se describe en la literatura, no existe ningún método óptimo ni universal para la medida de la adherencia por lo que la utilización conjunta de varios métodos ayuda-

**Tabla 3** Variables secundarias en el grupo intervención (n = 33)

	n	%
<i>Conoce la indicación</i>		
Mejoran en la entrevista 3	10	30,3
Empeoran en la entrevista 3	1	3,0
Se mantienen igual <sup>a</sup>	22	66,7
<i>Conoce la posología</i>		
Mejoran en la entrevista 3	9	27,3
Empeoran en la entrevista 3	1	3,0
Se mantienen igual <sup>a</sup>	23	69,7
<i>Se adecua la toma acorde a la pauta</i>		
Mejoran en la entrevista 3	14	42,4
Empeoran en la entrevista 3	5	15,2
Se mantienen igual <sup>a</sup>	14	42,4
<i>Paciente recomienda intervención (n = 31)<sup>b</sup></i>		
Sí	29	93,5
No	2	6,5
<i>Valoración de la duración de la llamada (n = 27)<sup>b</sup></i>		
Adecuada	27	100
No adecuada	0	0
<i>Valoración del n.º de llamadas (n = 27)<sup>b</sup></i>		
Adecuado	27	100
No adecuado	0	0
<i>Valoración del lenguaje y contenido (n = 31)<sup>b</sup></i>		
Adecuado	31	100
No adecuado	0	0
	Min	IC 95%
<i>Duración media de las entrevistas</i>		
1.º entrevista	17,4	13,8- 21,1
2.º entrevista	12,3	10,5- 14,2
3.º entrevista	9,0	7,6- 10,4

IC 95%: intervalo de confianza del 95%.

<sup>a</sup> De los pacientes que se mantienen iguales en el conocimiento de indicación, posología y la adecuación de la toma acorde a la pauta de la medicación todos partían ya de un 100% del conocimiento.

<sup>b</sup> La valoración de la intervención no se llevó a cabo por todos los pacientes del grupo intervención.

ría a obtener información complementaria y más fiable<sup>4</sup>. Por ello, se planteó evaluar la mejora de la adherencia con otras variables (*conoce indicación, posología y toma de medicamentos según pauta*) además del Morisky-Green. En estas variables, se ve una mejora del conocimiento del paciente sobre su tratamiento en cuanto a la indicación, la posología y la toma de los medicamentos a lo largo de la intervención detallados en la [tabla 3](#). Al inicio de la intervención, un alto porcentaje de pacientes ya conocían la indicación y posología de sus medicamentos de forma teórica por lo que la posibilidad de mejora era menor. En la variable donde hubo más margen de mejora fue en la «*toma de los medicamentos según pauta*», siendo además donde se experimentó mayor mejora.

**Aplicación práctica (relevancia clínica):** nuestro estudio muestra que una intervención basada en un programa de

seguimiento telefónico por parte del FAP, mejora la adherencia de los pacientes de 60-74 años con 6 o más medicamentos crónicos, lo que podría traducirse en un aumento de la eficacia y de la seguridad de los tratamientos en esta población. Además, un elevado porcentaje de pacientes presentaban características que podrían dificultar la adherencia como la media de medicamentos, el número de tomas al día o la falta de estudios. Esto podría indicar qué población podría beneficiarse más de este tipo de intervenciones.

En la fase exploratoria se detectaban las principales dificultades en cuanto al tratamiento, lo que permitió trabajar en la fase resolutoria según una propuesta individualizada que pudo conducir a los buenos resultados obtenidos.

El seguimiento por parte del FAP podría enmarcarse como una actividad complementaria y de apoyo a las que se realizan en el CS, encaminada a que el paciente conozca su tratamiento y esté comprometido con el mismo, potenciándose el abordaje multidisciplinar y la combinación de estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico.

**Directrices para futuras investigaciones:** la situación de pandemia condicionó que la intervención se llevase a cabo de manera telefónica exclusivamente. En un futuro podría ser de gran interés realizar una intervención mixta: una primera entrevista presencial y posteriormente un seguimiento telefónico. En la entrevista presencial, se podría establecer una mejor relación profesional/paciente y permitir que se realizase el recuento de la medicación. En cualquier caso, la valoración de la intervención por parte de los pacientes fue muy positiva, tanto en relación con el número y la duración de las llamadas, como al lenguaje y al contenido. Además, un elevado porcentaje de pacientes (93,5%) recomendaría esta intervención.

Los resultados apoyarían que los FAP se integraran en los equipos de los CS para contribuir con esta actividad asistencial en la mejora de la adherencia de los pacientes.

## Autorías

Concepción y diseño del trabajo: B. Basagoiti Carreño y A. Díez Alcántara.

Recogida de datos: investigadores colaboradores.

Análisis de los datos: B. Basagoiti Carreño y A. Díez Alcántara.

Interpretación de los resultados: B. Basagoiti Carreño y A. Díez Alcántara.

Escritura del artículo y revisión crítica con importantes contribuciones intelectuales: B. Basagoiti Carreño, A. Díez Alcántara, B.M. Escudero Vilaplana, G.M. Silva Riádigos, B. Benítez García y V. Greciano Greciano.

Aprobación de la versión final para su publicación: B. Basagoiti Carreño, A. Díez Alcántara, B.M. Escudero Vilaplana, G.M. Silva Riádigos, B. Benítez García y V. Greciano Greciano.

Las primeras autoras en nombre del resto de las personas firmantes garantizan la precisión, transparencia y honestidad de los datos y la información contenida en el estudio; que ninguna información relevante ha sido omitida; y que todas las discrepancias entre autores han sido adecuadamente resueltas y descritas.

## Lo conocido sobre el tema

- La falta de adherencia tiene consecuencias clínicas, económicas y sociales como la disminución de la eficacia de las recomendaciones sanitarias y el desaprovechamiento de los recursos.
- Es un problema multifactorial, es importante conocer los motivos de incumplimiento terapéutico, y se recomienda asociar diferentes estrategias para aumentar el efecto sobre la adherencia y alargarlo en el tiempo.
- El abordaje multidisciplinar puede ayudar a reforzar los conocimientos de los pacientes a través de distintos enfoques.
- Hay descritas pocas intervenciones encaminadas a mejorar la adherencia realizadas conjuntamente entre los diferentes profesionales sanitarios.

## ¿Qué aporta este estudio?

- La intervención realizada basada en un programa de seguimiento telefónico por el farmacéutico de atención primaria mejora la adherencia en pacientes de 60-74 años con 6 o más medicamentos crónicos.
- La mejora de la adherencia podría traducirse en un aumento de la eficacia y seguridad de los tratamientos en esta población.
- El seguimiento de la adherencia por el farmacéutico de atención primaria podría enmarcarse como una actividad complementaria y de apoyo a las que ya se realizan en los centros de salud.
- El farmacéutico de atención primaria podría contribuir a que el paciente conozca su tratamiento y esté comprometido con el mismo.

## Consideraciones éticas

El proyecto fue aprobado por el Comité Ético de Investigación con Medicamentos del Hospital la Fundación Jiménez Díaz y se solicitó el consentimiento a los pacientes que participaron en el estudio.

## Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación para la realización de este trabajo.

## Conflicto de intereses

Se hace constar que no existen conflictos de intereses.

## Agradecimientos

A todo el equipo clínico colaborador, a Teresa Sanz y Ricardo Rodríguez de la unidad de investigación de la gerencia de atención primaria así como a Luisa Cabello de la Unidad de

Docencia e Investigación de la Dirección Asistencial Noroeste de Madrid por la ayuda en el diseño y análisis estadístico.

## Anexo 1. Investigadores colaboradores

M. José Almodóvar Carretón<sup>a</sup>, M. Luisa Ibarra Mira<sup>a</sup>, M. Carmen Herrero Domínguez-Berrueta<sup>a</sup>, Eva Prieto Utiel<sup>a</sup>, Ana Gangoso Feroso<sup>a</sup>, Carmen Marina Meseguer Barros<sup>b</sup>, Lucía Jamart Sánchez<sup>b</sup>, Gracia Picazo Sanchiz<sup>b</sup>, José Manuel González de la Peña Puerta<sup>c</sup>, Eva Clara López Díaz<sup>c</sup>, M. Ángeles Cruz Martos<sup>d</sup>, Beatriz Medina Bustillo<sup>d</sup>, Ana Isabel Pablos Mateos<sup>d</sup>, Ángela Usarralde Pérez<sup>d</sup>, Jimena Ramón García<sup>d</sup>, Marina Peláez Agudo<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Farmacia de Atención Primaria, Dirección Asistencial Noroeste, Gerencia Asistencial de Atención Primaria de Madrid, Majadahonda, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Farmacia de Atención Primaria, Dirección Asistencial Oeste, Gerencia Asistencial de Atención Primaria de Madrid, Móstoles, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Farmacia de Atención Primaria, Dirección Asistencial Este, Gerencia Asistencial de Atención Primaria de Madrid, Alcalá de Henares, Madrid, España

<sup>d</sup> Servicio de Farmacia de Atención Primaria, Dirección Asistencial Sur, Gerencia Asistencial de Atención Primaria de Madrid, Getafe, Madrid, España

## Bibliografía

1. Ibarra Barrueta O, Morillo Verdugo R. Grupo de Adherencia Terapéutica ADHEFAR de la SEFH. Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento. Badalona: Euromedice Vivactis;. 2017 [consultado 18 Abr 2023]. Disponible en: [https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro\\_ADHERENCIA.pdf](https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro_ADHERENCIA.pdf)
2. Amado Guirado E, Durán Parrondo C, Izko Gartzia N, Massot Mesquida M, Palma Morgado D, Rodríguez Palomar G, et al. Elementos básicos del abordaje de la medicación en el paciente crónico. Información al paciente, conciliación, revisión y adherencia. Ala Oeste. 2012 [consultado 18 Abr 2023] Disponible en: [https://www.sefap.org/wp-content/uploads/2020/03/Elementos-b%C3%A1sicos-del-abordaje\\_completo.pdf](https://www.sefap.org/wp-content/uploads/2020/03/Elementos-b%C3%A1sicos-del-abordaje_completo.pdf)
3. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. ISMP-España; 2016. Boletín n.º 42 [consultado 18 Abr 2023]. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Boletin%2042%2028Diciembre%202016%29.pdf>
4. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharm*. 2018;59:163-72, <http://dx.doi.org/10.30827/ars.v59i3.7387>.
5. Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez Chamorro A, Faus MJ. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Aten Primaria*. 2008;40:413-7, <http://dx.doi.org/10.1157/13125407>.
6. Márquez-Hernández VV, Granados Gámez G, Roales-Nieto JG. Aplicación de un programa de mejora de la adherencia en pacientes hipertensos debutantes. *Aten Primaria*. 2015;47:83-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.03.009>.
7. Guerra Guerrero VT, Díaz Mujica AE, Vidal Albornoz K. La educación como estrategia para mejorar la adherencia de los pacientes en terapia dialítica. *Rev Cubana Enfermer*. 2010;26:52-62 [consultado 18 Abr 2023] Disponible en:



- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192010000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000200007&lng=es)
8. Marco estratégico para la Atención Primaria y comunitaria. Boletín Oficial del Estado n.º10 (7 de mayo de 2019) [consultado 18 Abr 2023]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/profesionales/proyectos/Actividades/docs/Marco\\_Estrategico\\_APS\\_25Abril\\_2019.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/proyectos/Actividades/docs/Marco_Estrategico_APS_25Abril_2019.pdf)
  9. Alcaraz Borrajo M, Calvo Alcántara MJ, Calvo Pérez M, Cruz Martos MA, Espínola García E, Izquierdo Palomares JM, et al. Cartera de servicios del Farmacéutico de Atención Primaria. Marketinred SL. 2017. [consultado 18 Abr 2023] Disponible en: <https://www.sefap.org/wp-content/uploads/2018/01/Cartera-Servicios-FAP-Final.pdf>
  10. Alcaraz Borrajo M, Amado Guirado E, Calvo Pérez M, Celaya Lecea MC, Cruz Martos MA, García Bonilla A, et al. Mapa de competencias del Farmacéutico de Atención Primaria. Marketinred SL. 2019. [consultado 18 Abr 2023] Disponible en: <https://www.sefap.org/wp-content/uploads/2019/11/Mapa-de-competencias-del-FAP-versio%CC%81n-on-line.pdf>
  11. Muñoz Seco E. Las consultas por teléfono han llegado para quedarse. AMF. 2020;16;2656 [consultado 18 Abr 2023] Disponible en: <https://amf-semfyc.com/es/web/articulo/las-consultas-por-telefono-han-llegado-para-quedarse>
  12. Celio J, Ninane F, Bugnon O, Schneider MP, Pharmacist-nurse collaborations in medication adherence-enhancing interventions: A review. Patient Educ Couns. 2018;101:1175-92, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2018.01.022>.