

Atención multidisciplinar: farmacia comunitaria y medicina familiar

Sandra Dévora Gutiérrez¹ , Chaxiraxi Morales Marrero² , Alexis M. Oliva Martín³ , Susana Abdala Kuri¹ 

1. Profesora del Departamento de Medicina Física y Farmacología, Facultad de Farmacia. Universidad de La Laguna. 2. Farmacéutica comunitaria. Farmacia San Matías. Santa Cruz de Tenerife. 3. Profesor del Departamento de Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica, Facultad de Farmacia. Universidad de La Laguna.

PALABRAS CLAVE

Atención multidisciplinar,
seguimiento farmacoterapéutico,
intervención conjunta.

ABREVIATURAS

EAP: equipo de atención primaria
PRM: problemas relacionados con
medicamentos
RNM: resultados negativos
asociados a la medicación
FC: farmacia comunitaria
HTA: hipertensión arterial
SPD: sistema personalizado de
dosificación

KEYWORDS

Multidisciplinary care,
pharmaceutical care, joint
intervention.

RESUMEN

Presentación del caso: paciente de 67 años, con una mala adherencia terapéutica. Se le ofrece formar parte del servicio de Sistema Personalizado de Dosificación (SPD); servicio que se convierte en la puerta de entrada para otro servicio asistencial de la farmacia comunitaria, el seguimiento farmacoterapéutico. **Estudio y evaluación del caso:** la evaluación del estado inicial de salud demuestra que algunos de los problemas de salud podrían estar relacionados con un Resultado Negativo Asociado a la Medicación (RNM). Se detectan fallos de ineffectividad al tratamiento antihipertensivo y de seguridad al tratamiento antipsicótico. **Intervención:** se deriva al equipo de atención primaria con un informe de los resultados del servicio de seguimiento farmacoterapéutico y una propuesta de modificación de la farmacoterapia. **Resultados:** se añadió un nuevo principio activo para controlar la presión arterial, que provocó una reacción adversa, lo que derivó en su sustitución por otro. Por otro lado, se confirmaron reacciones adversas asociadas al tratamiento antipsicótico, por lo que se inició una deprescripción gradual del tratamiento. **Conclusiones:** la coordinación entre los diferentes profesionales de salud resultó esencial. El farmacéutico comunitario detectó Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) y RNM que afectan negativamente a la calidad de vida de los pacientes polimedicados.

Multidisciplinary care: community pharmacy and family medicine

ABSTRACT

Case presentation: 67-year-old patient, with poor therapeutic adherence, is offered to be part of the SPD service; service that becomes the gateway for another care service of the community pharmacy, pharmacotherapeutic care. **Study and evaluation of the case:** The evaluation of the initial state of health shows that some of the health problems could be related to an RNM to the medication. Failures of ineffectiveness to antihypertensive treatment and safety to antipsychotic treatment are detected. **Intervention:** referred to the primary care team with a report of the results of the pharmacotherapeutic follow-up service and a proposal to modify the pharmacotherapy. **Results:** Regarding arterial hypertension, a third active principle was added for its control, which presented an adverse reaction and therefore required a substitution of said treatment. On the other hand, the negative results associated with antipsychotic treatment were confirmed and a gradual de-prescription began. **Conclusions:** Coordination between the different health professionals was essential. The community pharmacist detected PRM and RNM that negatively affect the quality of life of polymedicated patients.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de una paciente de 67 años que acude de forma habitual a la farmacia comunitaria (FC) a retirar su medicación y a la toma de la presión arterial y la frecuencia cardíaca.

Se detectó un problema de adherencia al demandar medicación, de la que tenía prescrita, antes de la fecha prevista para su dispensación. Además, tras preguntarle sobre su medicación se observó que la paciente desconocía la indicación y la pauta posológica de algunos de los medicamentos que formaban parte de su plan terapéutico.

Recibido: 17/08/2022

Aceptado: 26/09/2022

Disponible online: 21/10/2022

Financiación: ninguna.

Conflicto de intereses: ninguno.

Cite este artículo como: Dévora S, Morales C, Oliva AM, Abdala S. Atención multidisciplinar: farmacia comunitaria y medicina familiar. Farm Com. 2022 Oct 21;14(4):42-48. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2022/Vol14).004.07

Correspondencia: Chaxiraxi Morales Marrero (Chaxiraxi@hotmail.es).

ISSN 1885-8619 ©SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria). Todos los derechos reservados.

El control rutinario de los parámetros clínicos evidenció que su mala adherencia afectaba a los valores de presión arterial, sin lograr controlar sus problemas de salud.

En base a lo anteriormente expuesto, se le ofreció formar parte del servicio de Sistemas Personalizados de Dosificación (SPD) de la FC indicado para pacientes polimedicados. Para ello, se le dio información detallada de los términos del servicio y se le propuso realizar controles rutinarios de sus parámetros básicos de salud (presión arterial, frecuencia cardíaca, glucemia capilar, índice de masa corporal...) (1).

La paciente aceptó y firmó el consentimiento informado (anexo), de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de

los derechos digitales, tras lo cual, acudía semanalmente a retirar su SPD, siguiendo las recomendaciones acordadas. Paralelamente, se contactó con el Equipo de Atención Primaria (EAP) para informarle de la inclusión de la paciente al servicio de SPD.

Los datos recabados en la primera entrevista, sus problemas de salud, así como los parámetros clínicos y analíticos se recogieron en la **tabla 1**. Se constató que la paciente padecía obesidad muy severa, según el índice de Quetelet, llevaba una vida sedentaria y una dieta poco equilibrada. No refería alergias conocidas y, con lo que respecta al control de sus problemas de salud, le preocupaba la hipertensión arterial y el insomnio.

Tabla 1 Estado de situación inicial

Sexo: mujer		Edad: 67 años		Alergias: -		Hábitos tóxicos: -
Deterioro cognitivo: sin datos				Estilo de vida: sedentario, dieta poco equilibrada		
Problemas de salud (PS)				Medicamentos		
Inicio	PS	Preocupa	Controlado	Principio activo	Pauta prescrita	Pauta usada
2009	Diabetes <i>mellitus</i> II	Poco	Sí	Metformina/Vildagliptina 1.000/50 mg	1-0-1-0	1-0-1-0
Años	Hipertensión arterial	Mucha	No	Valsartán/ Hidroclorotiazida 300/12,5 mg	1-0-0-0	Incumple
2012	Hipercolesterolemia	Poca	Sí	Pitavastatina 2 mg	0-0-1-0	Incumple
2009	Hipotiroidismo	Poca	Sí	Levotiroxina 50 µg	1-0-0-0	Incumple
2012	Prevención accidente cerebrovascular (ACV)	Poca	Sí	Ácido acetilsalicílico 100 mg	0-1-0-0	1-0-0-0
Años	Depresión bipolar	Normal	No	Flurazepam 30 mg Reboxetina 4 mg Venlafaxina 75 mg Aripiprazol 5 mg Diazepam 5 mg Levomepromazina 25 mg	0-0-0-1 1-0-0-0 1-0-0-0 1-0-0-0 1-1-1-0 0-0-1-0	Incumple 1-0-0-0 1-0-0-0 1-0-0-0 Incumple Incumple
Años	Dolor articular	Poca	No	Paracetamol 1 g	A demanda	A demanda
Años	Temblor	Poca	No	Biperideno 2 mg	0,5-0-0-0	0,5-0-0-0
	Sudoración excesiva	Poca	-			
	Frecuencia cardíaca elevada	Mucha	-			
Parámetros clínicos en FC: peso (101 kg), talla (155 cm), índice de masa corporal (42,04 kg/cm²), presión arterial (138/92 mmHg), frecuencia cardíaca (101 lpm). Parámetros bioquímicos analítica (2019): glucemia capilar (100 mg/dl), HbA1C (5,4 %), colesterol (156 mg/dl), colesterol HDL (52mg/dl), colesterol LDL (62 mg/dl), triglicéridos (207 mg/dl), TSH (2,61 µU/ml), T4 (1,12 ng/dl).						

Tabla 2 Resumen PRM y RNM

Problema de salud	PRM/RNM	Medicamento implicado
Trastorno bipolar	Inseguridad no cuantitativa	Reboxetina 4 mg Aripiprazol 5 mg Levopromazina 25 mg
	PRM: interacción farmacológica	Diazepam 5 mg Flurazepam 30 mg Levopromazina 25 mg
HTA	Inefectividad no cuantitativa	Valsartan/Hidroclorotiazida 300 mg 12,5 mg
Ansiedad/Insomnio	Inefectividad no cuantitativa	Flurazepam 30 mg Diazepam 5 mg
Frecuencia cardíaca elevada	Inseguridad no cuantitativa	Biperideno 4 mg Reboxetina 4 mg

ESTUDIO Y EVALUACIÓN DEL CASO

Tras cuatro semanas de visitas se consiguió una mejora de su falta de adherencia terapéutica; sin embargo, los controles rutinarios de presión arterial se mantuvieron elevados de forma continua, pese a la correcta toma del tratamiento antihipertensivo.

La guía clínica ESC/ESH 2018 de manejo y diagnóstico de Hipertensión Arterial (HTA) recomienda la combinación de varios principios activos a dosis bajas para un mejor control de la HTA en lugar de la monoterapia a dosis elevadas (2).

Por otro lado, se observaron síntomas de una reacción extrapiramidal (sudoración excesiva y temblor distal) que podría estar ocasionada por su medicación antipsicótica y la prescripción en cascada del biperideno 4 mg para tratar dicho temblor.

Los síntomas extrapiramidales (sudoración excesiva, frecuencia cardíaca elevada y temblor) son reacciones adversas muy frecuentes en los tratamientos antipsicóticos. Los pacientes que toman reboxetina 4 mg, aripiprazol 5 mg y levopromazina 25 mg tienen una probabilidad superior al 10 % de sufrir este efecto adverso (3). Por otro lado, la ficha técnica de levopromazina no recomienda incluir y/o sustituir un antiparkinsoniano para aliviar la aparición de reacciones adversas, tales como trastornos en el movimiento (3), en pacientes con trastorno bipolar. Además, en el caso de estar presente la enfermedad de Parkinson, la *Guía de Trastorno bipolar y estrategias terapéuticas contraindican el uso de antipsicóticos* (4).

La paciente presentó también una adherencia terapéutica inadecuada a flurazepam y diazepam, lo que hizo sospechar de abuso. Flurazepam y diazepam, ambas benzodiazepinas de vida media larga, podrían aumentar el riesgo de resaca diurna, falta de concentración e incoordinación motora, razones por las cuales no son benzodiazepinas de elección en el adulto mayor (4,5). Ambos principios activos

interaccionan con levopromazina aumentando el efecto depresor sobre el sistema nervioso central, por lo que se debe evitar su uso concomitante (2).

La **tabla 2** muestra un resumen de los PRM y RNM detectados en la evaluación del estado de situación del paciente.

INTERVENCIÓN

Se derivó al equipo de atención primaria (EAP) con un informe de los resultados del servicio de seguimiento farmacoterapéutico y una propuesta de modificación de la farmacoterapia. El informe de derivación proponía lo siguiente:

- Reevaluar el tratamiento indicado para la HTA. La paciente, que tenía un índice de masa corporal elevado no mostraba una actitud positiva hacia la realización de actividad física y el mantenimiento de una dieta reducida en sal. Los valores de presión arterial en las últimas semanas se encontraban elevados, al igual que su frecuencia cardíaca. El informe con dichos valores se detalla en la **tabla 3**. Se propuso una modificación de la farmacoterapia antihipertensiva que añadiera un tercer principio activo y la realización de un electrocardiograma para evaluar la función cardíaca.
- Determinar si el tratamiento antidepresivo-antipsicótico compuesto por reboxetina, levopromazina y aripiprazol pudiera estar relacionado con los siguientes problemas de salud: frecuencia cardíaca elevada, sudoración excesiva y temblor distal. La ficha técnica de estos principios activos indica que la probabilidad de presentar estas reacciones adversas al tratamiento es muy frecuente y que, por lo tanto, 1 de cada 10 pacientes pueden padecerla.
- El uso prolongado de benzodiazepinas como flurazepam y diazepam puede provocar dependencia física y psíquica,

que se ve incrementado con la dosis utilizada y el tiempo de uso (6). Por otro lado, no se recomienda el uso de estas benzodiazepinas en el paciente geriátrico. Se recomienda, en su lugar, el uso de fármacos Z para tratar el insomnio, por su corta duración de acción, o bien principios activos como lormetazepan o lorazepam, que se metabolizan por conjugación, una vía metabólica que no se ve afectada por la edad.

RESULTADOS

Hipertensión arterial

La modificación terapéutica establecida por el EAP consistió en la inclusión de amlodipino 5 mg en la cena, lo que consiguió mantener cifras de presión arterial adecuadas, pero no la frecuencia cardíaca, que continuó elevada, aunque la paciente se encontraba totalmente asintomática.

A pesar de corregir el RNM de ineffectividad, la paciente comenzó a presentar un nuevo RNM de inseguridad en las siguientes semanas consistente en edemas periféricos en sus extremidades (2), lo que precisó de una nueva derivación al EAP proponiendo la sustitución de amlodipino 5 mg.

El EAP abordó este nuevo problema de salud con una prescripción de furosemida 40 mg durante 7 días y, posteriormente, la sustitución de amlodipino 5 mg por doxazosina 8 mg, tras la confirmación de la reacción adversa y su correspondiente notificación a través de www.notificaram.es.

El EAP aceptó realizar un estudio de la frecuencia cardíaca de la paciente. Se descartó una patología orgánica que pudiera justificar el hallazgo (electrocardiograma y

analítica general, incluyendo función tiroidea, sin anomalías relevantes).

El control de la HTA se muestra en la **tabla 3**.

Trastorno bipolar

Con respecto a la frecuencia cardíaca elevada, tras descartar patologías orgánicas, se postuló la hipótesis de un posible RNM de inseguridad del tratamiento antidepresivo.

El EAP realizó los ajustes precisos y consultó, vía electrónica, a los especialistas en psiquiatría y neurología proponiéndoles una reevaluación del tratamiento tras observar los RNM de inseguridad explicados –sudoración excesiva, frecuencia cardíaca elevada, temblor distal (2)–. Finalmente, se suspendió el tratamiento con aripiprazol 5 mg, reboxetina 4 mg y levopromazina 25 mg siguiendo una pauta descendente gradual. Consecuentemente, se suspendió la prescripción de biperideno 4 mg indicado para el temblor distal, se redujo la prescripción de diazepam 5 mg (0,5–0–1) y se suspendió flurazepam 30 mg.

Se incluyó a la farmacoterapia un nuevo antipsicótico de segunda generación, quetiapina 50 mg. Este principio activo está indicado, tanto como prevención, como para tratar la fase de manía aguda y los episodios depresivos en el trastorno bipolar. Se considera un tratamiento de mantenimiento que se debe administrar por la noche para reducir la sedación diurna.

Estado de salud final

Se observó, en el registro semanal en la FC de la frecuencia cardíaca y del peso, que la presión arterial continuó estable, dentro de los parámetros establecidos, con promedios de 117/79 mmHg. La frecuencia cardíaca se normalizó a un promedio de 89 lpm los 6 meses posteriores a la intervención farmacéutica.

Tabla 3 Valores de presión arterial y frecuencia cardíaca

Valores previos a la intervención				Valores al final de la intervención			
Fecha	PA máx. (mmHg)	PA mín. (mmHg)	FC	Fecha	PA máx. (mmHg)	PA mín. (mmHg)	FC
02/01/2020	142	98	109	27/02/2020	122	82	100
03/01/2020	144	98	108	28/02/2020	124	82	99
04/01/2020	150	89	96	02/03/2020	108	78	105
05/01/2020	130	78	109	03/03/2020	136	88	97
08/01/2020	151	95	103	04/03/2020	117	77	96
08/01/2020	141	101	103	06/03/2020	106	82	97
09/01/2020	98	65	54	07/03/2020	112	61	100
10/01/2020	139	93	104	08/03/2020	127	80	100
11/01/2020	150	92	112	09/03/2020	123	86	101
12/01/2020	147	86	99	10/03/2020	89	53	105

Tabla 4 Comparación tratamiento inicial y tratamiento actual

Problemas de salud	Plan de tratamiento inicial		Plan de tratamiento actual	
	Medicamento	Pauta posológica	Medicamento	Pauta posológica
Hipertensión arterial	Valsartán/hidroclotiazida 300/12,5 mg	1-0-0-0	Valsartán/hidroclotiazida 300/12,5 mg	1-0-0-0
			Doxazosina 8 mg	0-0-1-0
Hipercolesterolemia	Pitavastatina 2 mg	0-0-1-0	Ezetimiba/atorvastatina 10/20 mg	0-0-1-0
Prevención accidente cerebro-vascular	Ácido acetilsalicílico 100 mg	0-1-0-0	Ácido acetilsalicílico 100 mg	0-1-0-0
Diabetes mellitus II	Metformina/vildagliptina 1.000/50 mg	1-0-1-0	Metformina/vildagliptina 1.000/50 mg	1-0-1-0
Depresión bipolar	Diazepam 5 mg	1-1-1-0	Diazepam 5 mg	0,5-0-1-0
	Aripiprazol 5 mg	1-0-0-0	Suspendido	
	Venlafaxina 75 mg	1-0-0-0	Venlafaxina 75 mg	1-0-0-0
	Reboxetina 4 mg	1-0-1-0	Suspendido	
	Levomepromazina 25 mg	0-0-0-1	Suspendido	
	Flurazepam 30 mg	0-0-0-1	Suspendido	
			Quetiapina 50 mg	0-0-1-0
Hipotiroidismo	Levotiroxina 50 µg	1-0-0-0	Levotiroxina 50 µg	1-0-0-0
Dolor articular	Paracetamol 1 g	A demanda	Paracetamol 1 g	A demanda
Temblor	Biperideno 2 mg	1-0-0-0	Suspendido	
Sudoración excesiva				
Frecuencia cardíaca elevada				

La **tabla 4** resume la inclusión de un tercer principio activo para el control de la HTA que logró un mejor control y la modificación de los psicofármacos suspendidos por sospecha de RNM.

CONCLUSIONES

La inclusión de la paciente al servicio SPD mejora la adherencia terapéutica y es la puerta de entrada para otro servicio asistencial, el seguimiento farmacoterapéutico, un servicio cuyo objetivo es evaluar la farmacoterapia, el control de los problemas de salud y la calidad de vida del paciente.

La inclusión al SPD precisa de una evaluación previa y continua los primeros meses del servicio, pues la mejora de la adherencia terapéutica puede llevar inherente una mayor probabilidad de reacciones adversas o la necesidad de una

deprescripción de medicamentos que hayan sido indicados para tratar un mismo problema de salud.

La coordinación entre los diferentes profesionales de salud resulta esencial y establece, al farmacéutico comunitario, como un profesional sanitario indispensable para el abordaje del paciente polimedicado, al detectar PRM y resolver RNM. Esto mejora significativamente la calidad de vida del paciente y optimiza el uso de los recursos sanitarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro AF-FC). Guía práctica para los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en la Farmacia Comunitaria. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2019. Disponible en: https://www.farmacéuticos.com/wp-content/uploads/2020/02/ATFC_Guia-FORO.pdf
2. 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 European Society of Hypertension.

- J Hypertens. 2018;36(10):1953–2041. <https://doi.org/10.1097/hjh.0000000000001940>
3. Bot PLUS 2.0. Base de Datos de medicamentos del Consejo General de Farmacéuticos. Disponible en: <https://botplusweb.portalfarma.com>
 4. Trastorno bipolar y estrategias terapéuticas. [Monografía en internet] Fistera.com. Atención Primaria en la red. Guías Clínicas. Último acceso 22/09/2022. Disponible en: <https://www.fistera.com/guias-clinicas/trastorno-bipolar-tratamiento-estrategias-terapeuticas/>
 5. Bravo MF, Lahera G, Lalucat L, Fernández-liria A. Guía de práctica clínica sobre el trastorno bipolar: tratamiento farmacológico y psicosocial. Med Clin (Barc). 2013; 141(7):305–310. doi:10.1016/j.med-eli.2013.05.023
 6. Martín A, Lozano M, Ferrer E. Deshabitación de benzodiazepinas en un paciente preparando cápsulas de diazepam en dosis decrecientes. Farm Com. 2020 May 11;12(2):26–29. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2020/Vol12).002.05

Anexo. Modelo de consentimiento informado del servicio SPD

CONSENTIMIENTO INFORMADO SISTEMA PERSONALIZADO DE DOSIFICACIÓN

1. D/Dª _____ deseo participar en el programa de sistemas de dosificación personalizada de la farmacia
2. Participo de forma totalmente voluntaria en dicho programa dentro del marco de la atención farmacéutica domiciliaria.
3. Entiendo que dicho programa consiste en el acondicionamiento de la medicación en un sistema de dosificación personalizada.
4. Podré dejar de participar en este programa cuando lo estime oportuno simplemente revocando este consentimiento rellenando el apartado revocación del consentimiento.
5. Participar en este proyecto implica, si se hace a partir de envases comerciales, dejar los medicamentos en sus envases originales en la farmacia donde es responsabilidad del farmacéutico su correcta custodia y conservación.
6. Me comprometo a comunicar al farmacéutico cualquier variación en mi medicación.
7. El farmacéutico me comunicará cualquier problema relacionado con el medicamento que pudiera detectar.
8. El farmacéutico me suministrará la información necesaria para la correcta utilización de los dispositivos de dosificación personalizada y de los propios medicamentos.
9. Autorizo al farmacéutico al tratamiento de mis datos personales necesarios para la participación en el programa.

Nombre del paciente o representante legal:

Nombre de la Oficina de Farmacia:

Firma del paciente o representante legal:

Firma del farmacéutico:

Fecha:

Fecha:

Los datos personales facilitados para la inclusión en el programa sistemas de dosificación personalizada serán incluido en un fichero denominado SPD, debidamente inscrito en la Agencia Española de Protección de Datos, cuyo responsable es la farmacia, cuentan con todas las medidas de seguridad necesarias de acuerdo a la Ley de Protección de Datos, serán tratados únicamente con la finalidad de gestionar los dispositivos de dosificación personalizados del paciente, en ningún caso se cederán ni se comunicarán a terceros ni se utilizarán con fines de publicidad o promoción comercial, están sometidos al secreto profesional del farmacéutico. Las personas cuyos datos están registrados en estos ficheros tienen derecho a acceder a los mismos, rectificarlos o cancelarlos, cuando lo consideren oportuno dirigiéndose a esta misma farmacia

APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Yo, _____ revoco el consentimiento arriba indicado de participación en el programa de sistemas de dosificación personalizada de la farmacia

Firma:

Fecha:

◀ VOLVER