Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria

# Servicio de indicación farmacéutica a pacientes tratados con medicamentos de estrecho margen terapéutico

Cristina García<sup>1</sup>, Luis A. Martínez<sup>2</sup>

1. Farmacéutica comunitaria, Tiriez (Albacete). 2. Farmacéutico comunitario, Tiriez (Albacete). Doctor en Farmacia, Profesor asociado de la Facultad de Farmacia de Albacete.

#### PALABRAS CLAVE

Indicación farmacéutica, medicamentos de estrecho margen terapéutico, bradicardia, signos y síntomas digestivos

### **ABREVIATURAS**

RAM: reacción adversa medicamentosa

RNM: resultado negativo asociado a

la medicación

#### **KEYWORDS**

Minor ailment service, narrow therapeutic index drugs, bradycardia, signs and symptoms digestive

#### RESUMEN

Se estudian los casos de dos pacientes que demandan nuestro servicio de indicación farmacéutica porque presentan sintomatología digestiva inespecífica. Ambos están siendo tratados con fármacos de estrecho margen terapéutico (carbonato de litio y digoxina, respectivamente). Durante la indicación, el análisis de la medicación revela la posibilidad de que la clínica que ambos manifiestan guarde relación con estos tratamientos en distinta medida: en el caso del carbonato de litio, por tratarse de una reacción adversa frecuente en tratamientos prolongados, y en el de la digoxina, porque la sintomatología va acompañada de bradicardia. En consecuencia, se proponen dos intervenciones, siendo una de ellas la derivación urgente al médico de atención primaria. El análisis de los tratamientos farmacológicos crónicos prescritos a los pacientes, especialmente aquellos de estrecho margen terapéutico, durante el proceso de indicación, es un punto clave para discriminar entre clínica debida exclusivamente a síntomas menores y otras situaciones que pueden incluso comprometer la vida.

# Minor ailment service for patients treated with narrow therapeutic index drugs

### **ABSTRACT**

We report two clinical cases assessed in our minor ailment service presenting with symptoms suggestive of common digestive disorders. Both patients were treated with narrow therapeutic index drugs (lithium carbonate and digoxin, respectively). In both cases, medication analysis revealed that referred symptoms might be elicited by these drugs: abdominal discomfort is a frequent adverse reaction in long term treatments with lithium carbonate while in the case of digoxin symptomatology was found to be accompanied by bradycardia. Thus, we propose two different pharmaceutical interventions, one being an urgent general practitioner referral. Pharmacotherapy assessment during minor ailment service, focused on narrow therapeutic index drugs, is a key point in discriminating minor ailments from potential life-threatening situations.

# PRESENTACIÓN DEL CASO

Presentamos simultáneamente los casos de dos pacientes que demandan nuestro servicio de indicación farmacéutica. Se trata de situaciones similares, por lo que se refiere a los antecedentes: son pacientes habituales de nuestra farmacia que nos consultan por sintomatología digestiva inespecífica y que están siendo tratados con un fármaco de estrecho margen terapéutico. Sin embargo, su evaluación pone de manifiesto que nos encontramos ante dos escenarios diametralmente opuestos que requieren de intervenciones farmacéuticas diferenciadas.

El presente trabajo recibió el Premio a la mejor comunicación de Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en Indicación Farmacéutica en el X Congreso Nacional de Farmacéuticos Comunitarios de SEFAC, celebrado en Madrid en mayo de 2022.

Recibido: 08/09/2022 Aceptado: 19/10/2022 Disponible *online*: 02/01/2023 Cite este artículo como: García C, Martínez LA. Servicio de indicación farmacéutica a pacientes tratados con medicamentos de estrecho margen terapéutico. Farm Comunitarios. 2023 Jan 02;15(1):78-80. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2023).09 Financiación: ninguna.

Conflicto de intereses: ninguno.

Correspondencia: Cristina García García (cggarcia@redfarma.org).

ISSN 2173-9218 ©SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria). Todos los derechos reservados

El proceso de indicación farmacéutica se lleva a cabo, según la metodología del programa para la implantación, integración y sostenibilidad de un Servicio de Indicación Farmacéutica Protocolizado (1) en el que participa nuestra farmacia.

La paciente 1 es una mujer de 56 años que solicita algún remedio para la sensación de dispepsia e hinchazón abdominal de tres días de evolución. Nos confirma que la sintomatología es recurrente desde hace tiempo y que suele cesar espontáneamente con medidas higiénico-dietéticas o, como en esta ocasión, con tratamiento sintomático cuando la sensación le resulta más incapacitante. El paciente 2 es un hombre de 71 años. Refiere pirosis, anorexia y náuseas y nos demanda suero oral bajo en sodio. Ha tomado recientemente un antiácido para su pirosis. De hecho, comprobamos que estaba incluido previamente en el servicio porque la semana pasada nos consultó al respecto y nos solicitó almagato. Toda la información registrada durante el proceso de indicación de ambos pacientes está resumida en la tabla 1.

# **EVALUACIÓN**

Un principio activo de estrecho margen terapéutico se caracteriza porque sus umbrales terapéutico y tóxico se encuentran muy próximos. Es el caso del carbonato de litio, empleado para el tratamiento del trastorno bipolar de la paciente 1 y de la digoxina, utilizada en el manejo de la insuficiencia cardíaca del paciente 2. El rango terapéutico de la litemia oscila entre 0,6 y 1,5 mEq/l (en función de la fase en la que se encuentre la patología), mientras que el de la digoxinemia se encuentra entre 0,5 y 1,5 ng/ml. Respecto a sus dosis tóxicas, el carbonato de litio puede producir efectos no deseados a partir de 1,5 mEq/l, mientras que la digoxina lo hace por encima de 2 ng/ml (2,3,4).

Uno de los puntos críticos del protocolo de indicación farmacéutica propuesto por Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (5) implica considerar y descartar la posibilidad de que el síntoma menor que nos refieren sea, en realidad, un resultado negativo asociado a la medicación (RNM) producido por alguno de los medicamentos que toma

Tabla 1 Resumen de la información obtenida durante el proceso de indicación farmacéutica de los dos pacientes objeto de estudio

	Paciente 1		Paciente 2	
PA	Mujer, 56 años.		Hombre, 71 años.	
SI	Dispepsia e hinchazón abdominal.		Pirosis, náuseas y anorexia.	
Т	Tres días de evolución.		Varios días de evolución.	
А	Medidas higiénico-dietéticas.		Ha tomado almagato.	
М	Carbonato de litio 400 mg Lorazepam 1 mg	1-0-0 0-0-1	Acenocumarol 4 mg Doxazosina Neo 8 mg Manidipino clorhidrato 10 mg Valsartan/Hidroclorotiazida 160/25 mg Metformina/Vildagliptina 850/1000 mg Pantoprazol 40 mg Digoxina 0,25 mg	Según INR 0-0-1 1-0-0 0-0-1 1-0-1 1-0-0 Días alternos 1-0-0
А	Sin alergias/intolerancias.		Sin alergias/intolerancias.	
Е	Trastorno bipolar y ansiedad.		Fibrilación auricular, insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, diabetes <i>mellitus</i> tipo II y ERGE.	
Otros	Estado de salud autorreferido: 65/100. Litemia en rango terapéutico. Control anual por psiquiatra.		Estado de salud autorreferido: 30/100 Glucemia: 135 mg/dl. INR 0,98 Creatinina: 1,25 mg/dl Presión arterial: 145/90 mmHg Frecuencia cardíaca: 42 lpm	

PA: paciente; SI: sintomatología; T: tiempo de evolución; A: acciones previas llevadas a cabo para su tratamiento; M: medicamentos; A: alergias/intolerancias; E: enfermedades (problemas de salud); ERGE: enfermedad por reflujo gastroesofágico; Estado de salud autorreferido: estado de salud referido por el paciente según escala analógica entre 0 y 100; INR: International Normalized Ratio; Ipm: latidos por minuto.

79

el paciente. Sabemos que la paciente 1 es controlada con una periodicidad anual por su psiquiatra y que su litemia está en rango terapéutico, como indica el informe médico que nos aporta. En la ficha técnica de carbonato de litio se especifica que tratamientos prolongados provocan distensión abdominal como reacción adversa (RAM) frecuente (entre el 1% y el 10% de los tratamientos). Esta información, junto con la recurrencia de la sintomatología, apunta a que la clínica digestiva objeto de consulta pueda ser un RNM y que el problema relacionado con los medicamentos responsable del mismo sea una RAM debida al carbonato de litio.

Por lo que se refiere al paciente 2, el dato más llamativo es su bradicardia (42 latidos por minuto, Ipm). Aporta registros tomados en su domicilio durante la última semana, con valores siempre inferiores a 45 lpm. Debido a la marcada bradicardia decidimos valorar la dosis de digoxina que se administra el paciente 2. Basándonos en un recuento de comprimidos y en el historial de dispensaciones de digoxina, consideramos la posibilidad de que se esté excediendo la dosis prescrita (un comprimido de 0,25 mg tomado días alternos). La sintomatología digestiva inespecífica, bradicardia y un exceso de dosis de digoxina administrada respecto a la prescrita apuntan a una posible intoxicación digitálica. Además, un análisis más detallado de la farmacoterapia del paciente 2 revela que la administración concomitante de diuréticos y pantoprazol podría aumentar la exposición al digitálico (6).

## INTERVENCIÓN

Dado que los síntomas que presenta la paciente 1 pueden deberse al tratamiento farmacológico, el caso requiere la derivación a su médico especialista para su valoración y notificación de una posible RAM. Además, completamos el servicio indicando medidas higiénico-dietéticas y carbón activado para el tratamiento sintomático hasta la visita con su médico. Se recomienda espaciar la toma del carbón activado al menos dos horas del resto de la medicación y suspender tan pronto como desaparezca la clínica.

En el caso del paciente 2, detenemos la indicación y aconsejamos contactar con la mayor brevedad posible con su médico de atención primaria ante la posibilidad de que sus síntomas sean producidos por una intoxicación digitálica. El paciente manifiesta que, casualmente, tiene cita con su cardiólogo al día siguiente.

## **RESULTADO Y SEGUIMIENTO**

El psiquiatra de la paciente 1 confirma la existencia de una RAM, así como la conveniencia del tratamiento sintomático. Tras dos semanas, la clínica ha remitido y el estado de salud autopercibido ha aumentado hasta 95/100, por lo que

consideramos que nuestra indicación resolvió satisfactoriamente la sintomatología.

En el caso del paciente 2, el cardiólogo confirma que estamos ante una intoxicación digitálica. Interrumpe de inmediato el tratamiento con digoxina y con acenocumarol (el paciente 2 no presentaba valores de INR adecuados, ver tabla 1) e inicia tratamiento con apixaban 5 mg (1-0-1). También se recomienda el correcto control de los factores de riesgo cardiovascular (aportamos desde la farmacia medidas higiénico-dietéticas) y se programa Holter-ECG y revisión en tres meses. Seis días después el paciente 2 se encuentra estable. Sus síntomas, incluida la bradicardia, han desaparecido y manifiesta un estado de salud autopercibido de 89/100.

## **COMENTARIO FINAL**

La indicación farmacéutica trata síntomas menores desde la farmacia comunitaria con medicamentos que no requieren prescripción médica, apoyándose en protocolos consensuados por sociedades científicas médicas y farmacéuticas (7). El análisis de los tratamientos farmacológicos crónicos prescritos a los pacientes, en especial a aquellos de estrecho margen terapéutico, nos ha permitido discriminar con éxito entre una situación banal y otra potencialmente muy peligrosa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amador N, Benrimoj S, Abarca J, Corbí P, Escudero L, Fuertes R, García V, Gómez J, Graham E, Martínez L. Implantación del servicio de indicación farmacéutica en farmacia comunitaria en España: INDICA+PRO Implantación (2020-2021). Farm Comunitarios. 2022 Jun 15;14(Supl 1. Congreso SEFAC):191. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2022).CMC.203
- Bravo MF, Lahera G, Lalucat LI, Liria A. Guía de práctica clínica sobre el trastorno bipolar: tratamiento farmacológico y psicosocial. Med Clín (Barc). 2013;141(7):305.e1–305.e10. doi:10.1016/j.med-cli.2013.05.023
- 3. McDonagh TA, Metra T, Garner RS, et al. Guía ESC 2021 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda y crónica Rev Esp Cardiol. 2022;75(6):523.e1–523.e114. doi:10.1016/j.recesp.2021.11.027
- Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A. Farmacología Humana. 6º Edición. Barcelona (España): Elsevier-Masson; 2014.
- 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.farmaceuticos.com/wp-content/uploads/2021/02/2021-guia-practica-spfa.pdf
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Base de Datos de Medicamentos y Productos Sanitarios. BOT PLUS WEB. Madrid; 2022. Disponible en https://botplusweb.portalfarma.com
- Faus MJ, Gómez JC, Martínez F, editores. Protocolos de indicación farmacéutica y criterios de derivación al médico en síntomas menores. Granada; 2018. 220 p. Disponible en: https://digibug.ugr.es/ bitstream/handle/10481/33050/ProtocolosIndicacionFarmaceutica. pdf?sequence=1&tisAllowed=y

80