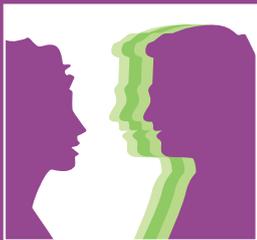


8ª EDICIÓN



Premios
FORO
AF-FC 2019

CASOS GANADORES Y FINALISTAS

de los **Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales** consensuados por **FORO AF-FC**

2019

Con la colaboración de:

50 cinfa



**Foro de Atención
Farmacéutica**
Farmacia Comunitaria



8ª EDICIÓN



Premios
FORO
AF-FC 2019

ISBN: 978-84-09-14227-9
Depósito Legal: M-30114-2019



ÍNDICE

GANADOR 04

ACCÉSITS 10

FINALISTAS 24

PREMIO ALUMNO 34

Este documento es una recopilación de los casos relacionados con los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales que mayor puntuación obtuvieron en su valoración por el jurado de la octava edición de los Premios Foro de Atención Farmacéutica en Farmacia Comunitaria, 2019. El objetivo de estos premios es reconocer el compromiso asistencial de los farmacéuticos que ofrecen a la población Servicios Profesionales de valor añadido, especialmente a los implicados en la realización de estos Servicios en su actividad cotidiana en la Farmacia Comunitaria.

Los premios se entregaron en el XI Congreso Nacional de Atención Farmacéutica, celebrado en Cádiz los días 3-5 de octubre de 2019.



GANADOR

MARC
GARCÍA GONZÁLEZ
BARCELONA

SERVICIO DE SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO

SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO A UNA PACIENTE CON DIABETES MELLITUS E INSUFICIENCIA RENAL

● PRESENTACIÓN INICIAL DEL CASO

Se trata de una mujer de 72 años diagnosticada de **diabetes mellitus 2 (DM2) desde hace 10 años, con hipertensión arterial (HTA) y poliartritis**. Presenta malestar general, edemas en las piernas y comenta que ha sufrido durante la semana anterior episodios de mareos con calambres, temblores, sudoración, deposiciones diarreicas frecuentes y pérdida de apetito. Ha incrementado la dosis de ibuprofeno 600 mg a 4 sobres al día debido al dolor de artritis y lleva una vida sedentaria. No fuma ni bebe alcohol.

El tratamiento farmacológico que tiene pautado es: gliclazida 30 mg (3 comprimidos al día), metformina 850 mg (2 comprimidos al día), enalapril/hidroclorotiazida 20/12,5 mg (1 comprimido al día) e ibuprofeno, si precisa.

Creemos que la paciente puede sufrir un cuadro de **hipoglucemia por descompensación de su DM2** (no consta autocontrol por la paciente (BMtest) y la última analítica es de hace tiempo) y por eso le ofrecemos un análisis de la glucemia preprandial y otro de hemoglobina glicosilada (HbA_{1c}), además de un control de la presión arterial (PA), colesterol, peso y cálculo del índice de masa corporal (IMC).

● 1ª VISITA: ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

Tras una serie de preguntas, observamos un total desconocimiento del tratamiento farmacológico por parte de la paciente.

Nos explica que, últimamente, sus valores de PA han estado siempre altos y que cada vez le duelen más las articulaciones. Reitera que durante el año 2017 tuvo muchos problemas de hiperglucemia, razón por la cual el médico le cambió el tratamiento, desde entonces ha estado bien. La paciente no estaba instruida en cuáles eran los síntomas de una hipoglucemia. Precisamente, ella pensaba que por su historial estaba teniendo una crisis hiperglucémica y la estaba afrontando reduciendo excesivamente el consumo de azúcares.

Tras la primera entrevista farmacéutica y la revisión de la bolsa de medicamentos, junto con la receta electrónica, observamos que tiene prescrito un tratamiento hipoglucemiante muy intensivo desde el año 2017.

Además de las pruebas realizadas en la farmacia, le pedimos su última analítica (**Tabla 1**), en la que podemos observar que tiene valores que reflejan una mala función renal. En principio parece que estamos ante una paciente con un mal control de su enfermedad y es en este momento cuando entendemos que estamos ante una paciente con un mal seguimiento farmacoterapéutico.

Tabla 1. Estado de situación

Fecha 29-04-2019							
Sexo: Mujer - Edad: 72 años - IMC: 35,44 kg/m ² - Alergias: No - Embarazo: No							
Problemas de Salud				Medicamentos			
Inicio	PS	Preocupación	Control	Inicio	Principio activo	Pauta prescrita	Pauta usada
07/02/2015	Hipertensión arterial	Alta	No	07/02/2015	Enalapril/hidroclorotiazida 20/12,5 mg	1-0-0	1-0-0
27/05/2008	Obesidad	Alta	No	-	-	-	-
17/05/2017	DM2	Alta	Sí	17/05/2017	Metformina 850 mg Gliclazida 30 mg	1-0-1 3-0-0	1-0-1 3-0-0
27/05/2008	Artritis	Alta	No	27/05/2008	Ibuprofeno 600 mg	Si precisa	1-1-1

Fecha	Parámetros biológicos
29/04/2019 (farmacia)	Peso: 93 kg - Altura: 1,62 m
29/04/2019 (farmacia)	IMC: 35,44 kg/m ²
29/04/2019 (farmacia)	PA: 160/100 mmHg
29/04/2019 (farmacia)	Glucemia preprandial: 39,6 mg/dL
29/04/2019 (farmacia)	HbA_{1c}: 5,8%
29/04/2019 (farmacia)	Colesterol total: 190 mg/dL - c-HDL: 55 mg/dL - c-LDL: 100 mg/dL
04/04/2019 (analítica externa)	Albuminuria: 320 mg/día
04/04/2019 (analítica externa)	Creatinina sérica: 2,4 mg/dL
04/04/2019 (analítica externa)	Aclaramiento de creatinina (fórmula CG): 31,43 mL/min

ESTUDIO DEL CASO

El valor de la HbA_{1c} es 5,8% y, por tanto, se puede considerar que ha tenido un buen control de la glucemia en el último trimestre. Sin embargo, el valor de la glucemia preprandial es de 39,6 mg/dL, indicativo de hipoglucemia. Recordamos que la paciente acudió el primer día a la farmacia con los síntomas representativos de esta (debilidad, cansancio, temblores, sudores, mareos...). Podemos pensar que dicha situación viene dada por una combinación de fármacos hipoglucemiantes¹.

La paciente presenta **insuficiencia renal**, tal y como indican los valores de la analítica (albuminuria: 320 mg/día; creatinina sérica: 2,4 mg/dL; aclaramiento de creatinina: 31,43 mL/min). Es un factor para tener en cuenta a la hora de pautar el tratamiento farmacológico y razón por la cual se podría estar potenciando el efecto hipoglucemiante de la metformina y, sobre todo, de la gliclazida. Las interacciones entre IECA-AINE y entre hidroclorotiazida-AINE también pueden aumentar el riesgo de empeorar la función renal^{2,3}.

Los valores de PA de 160/100 mmHg sugieren un **mal control de la HTA**. Parece ser que el tratamiento con IECA + hidroclorotiazida no está siendo efectivo. Además, la combinación IECA-AINE puede producir una disminución del efecto antihipertensivo con riesgo de pérdida de control de la PA durante el tratamiento prolongado con AINE. Esta situación podría estar produciéndose debido al incremento del uso del ibuprofeno para controlar los dolores de la poliartritis³.

Los valores de colesterol total (190 mg/dL), c-HDL (55 mg/dL) y c-LDL (100 mg/dL) se encuentran dentro de los márgenes esperados.

La paciente padece obesidad desde hace 9 años y esto supone un factor de riesgo en las diferentes patologías que presenta. No ha cambiado su estilo de vida para bajar su IMC.

EVALUACIÓN: ESTADO DE SITUACIÓN FINAL

Tras el estudio del caso, y tal y como se ha comentado anteriormente, se detectan diversos Problemas Relacionados con la Medicación (PRM) debido a varios factores. Por un lado, la insuficiencia renal hace que el **efecto de la gliclazida se vea potenciado** pudiendo dar paso a **crisis hipoglucémicas** como la que refiere el paciente.

Por otro lado, **la interacción IECA-AINE supone una reducción del efecto antihipertensivo, lo que podría estar relacionado con el mal control de la HTA.**

Tabla 2. Fragmento del estado de situación tras evaluación

Problemas de Salud				Tratamientos		Evaluación					
Fecha de inicio	PS	Preocupación	Control	Fecha de inicio	Medicamentos (principio activo, dosis por toma)	PRM	N	E	S	RNM	
07/02/2015	HTA	Alta	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	07/02/2015	Enalapril/Hidroclorotiazida 20/12,5 mg 1-0-0	Interacción (efecto disminuido debido a asociación IECA-AINE)	Sí	No	Sí	<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input checked="" type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad
17/05/2017	DM2	Alta	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	17/05/2017	Metformina 850 mg 1-0-1 Gliclazida 30 mg 3-0-0	Probable efecto adverso (gliclazida con IR aumenta riesgo hipoglucemia)	Sí	No	No	<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input checked="" type="checkbox"/> Inefectividad <input checked="" type="checkbox"/> Inseguridad
27/05/2008	Artritis	Alta	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	27/05/2008	Ibuprofeno 600 mg 1-1-1	Interacción (disminuye efecto por IECA) Dosis, pauta y duración elevadas	Sí	No	No	<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input checked="" type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input checked="" type="checkbox"/> Inefectividad <input checked="" type="checkbox"/> Inseguridad
29/04/2019	Edema	Alta	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe							<input type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad
29/04/2019	Signos y síntomas de hipoglucemia	Alta	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe							<input type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad

● INTERVENCIÓN

Nos pusimos en contacto con el médico para explicarle la situación de la paciente y para proponerle un tratamiento alternativo como consecuencia de la evaluación realizada en el Servicio:

1. Creíamos que lo más oportuno era retirar la gliclazida y **reducir la dosis de metformina**. También se podría **sustituir gliclazida por una gliptina**, ya que son una buena alternativa a las sulfonilureas en personas de edad avanzada y con problemas renales.
2. Sería conveniente **sustituir el IECA por un antagonista de los receptores de la angiotensina II (ARAII)** como valsartán, ya que no hay tantos casos descritos de problemas con la insuficiencia renal.
3. En relación al diurético, la **hidroclorotiazida** tampoco está recomendada en insuficiencia renal. Se debería valorar su **sustitución**.
4. **Ibuprofeno** 600 mg debería ser **sustituido por otro analgésico**.

A corto plazo nuestra actuación consistió en:

1. **Tratar la hipoglucemia con el consumo de carbohidratos de acción rápida**, como tabletas de glucosa o zumos de fruta.
2. **Derivar al médico para que actualice el tratamiento** con los diferentes cambios que habíamos sugerido.

3. Ofrecer el servicio diario de la medida de niveles de glucemia preprandial y PA, así como controlar los valores de HTA.
4. Preparación de una **dieta individualizada**.

● RESULTADOS

Después de la consulta con **el médico, este modificó la receta electrónica** de la paciente siguiendo nuestros consejos y recomendaciones:

1. Prescribió metformina 850 mg 1-0-0 durante las primeras semanas y luego la sustituyó por Janumet® 50/1000 mg (sitagliptina + metformina).
2. Sustituyó enalapril/hidroclorotiazida 20/12,5 mg por valsartán 80 mg.
3. Sustituyó ibuprofeno 600 mg cada 6 horas por paracetamol 650 mg.

La paciente acude semanalmente a la farmacia para llevar un seguimiento de sus niveles de glucemia, así como de HTA, colesterol y peso. Gracias a la dieta implantada y al cambio de medicación se está consiguiendo reestablecer los valores de estos parámetros dentro de los límites establecidos.

● COMENTARIOS

Este caso revela la **importancia del farmacéutico como profesional de la salud**. Teniendo en cuenta el plan de medicación, la sintomatología y la última analítica de la paciente hemos podido observar cómo una disfunción puede potenciar el efecto de los antidiabéticos generando crisis hipoglucémicas.

El **Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico permite detectar problemas y riesgos con la medicación de los pacientes**, además de aportar ventajas referentes a la **seguridad farmacológica**.

● BIBLIOGRAFÍA

1. Centre per a la innovació de la diabetis infantil Sant Joan de Déu. Nivell ideal de glucosa en sang i hemoglobina glicosilada (HbA_{1c}). 2018 [fecha de acceso: 11 de junio del 2019]. Disponible en: [https://diabetes.sjdhospitalbarcelona.org/ca/diabetes-tipo-1/debut/nivell-ideal-glucosa-sang-hemoglobina-glicosilada-HbA_{1c}](https://diabetes.sjdhospitalbarcelona.org/ca/diabetes-tipo-1/debut/nivell-ideal-glucosa-sang-hemoglobina-glicosilada-HbA1c).
2. Serrano V, Franch J. Diabetes. Col·legi de Farmacèutics de Barcelona. (España), [fecha de acceso: 12 de junio del 2019]. Disponible en: <https://www.farmaceticonline.com/es/component/content/article/2-catfamilia/590-diabetes>.
3. Bot PLUS. Base de datos del Conocimiento Sanitario. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Módulo de Seguimiento Farmacoterapéutico. Servicios de Atención Farmacéutica [fecha de acceso: 12 de junio del 2019]. Disponible en: <https://consiguesft.nodofarma.es/>.



1

PRIMER ACCÉSIT

LUIS JUAN
RANGEL HERNÁNDEZ
COÍN (MÁLAGA)

SERVICIO DE DISPENSACIÓN

DISPENSACIÓN DE LEVOFLOXACINO: PREVENCIÓN DEL RIESGO DE APARICIÓN DE PROLONGACIÓN DEL INTERVALO QT POR INTERACCIÓN

● PERFIL DEL PACIENTE

Se trata una mujer de 59 años, índice de masa corporal (IMC) de 28,60 kg/m², sin alergias medicamentosas conocidas, habitual de la farmacia. Desde hace cinco años está siendo tratada con flecainida 100 mg(1-0-1) para controlar una fibrilación auricular paroxística. Recientemente le han detectado una insuficiencia cardiaca leve para la que se le ha prescrito bisoprolol 2,5 mg (1-0-0), y una enfermedad por reflujo gastroesofágico para la que toma pantoprazol 20 mg (1-0-0). Estos tres medicamentos están siendo utilizados por la paciente sin problemas de seguridad y efectividad. Además, conoce perfectamente la posología y para qué sirve cada uno de ellos (**Tabla 1**).

Tabla 1. Tratamiento farmacológico de la paciente

Medicamento	Problema de Salud	Conocimiento del paciente	Percepción de seguridad y efectividad
Flecainida 100 mg	Fibrilación auricular	Conoce su posología (1-0-1) y para qué es	Sin problemas de seguridad y efectividad
Bisoprolol 2,5 mg	Insuficiencia cardiaca	Conoce su posología (1-0-0) y para qué es	Sin problemas de seguridad y efectividad
Pantoprazol 20 mg	Reflujo gastroesofágico	Conoce su posología (1-0-0) y su función	Sin problemas de seguridad y efectividad

● DESCRIPCIÓN DEL CASO Y ACTUACIÓN REALIZADA

La paciente ha sido **intervenida de varices** en el miembro inferior derecho por el procedimiento de flebectomía ambulatoria y acude a la farmacia para retirar la prescripción recomendada por el cirujano vascular. Esta consiste en enoxaparina 60 mg inyectable (1/24 h durante 5 días), levofloxacino 500 mg oral (1/24h durante 5 días) y analgesia con paracetamol 1 g oral (1/8 h) o metamizol 575 mg oral (1/8 h) en caso de dolor más intenso.

Se muestra muy preocupada porque teme que el nuevo tratamiento pueda alterar la arritmia que padece. Intentamos tranquilizarla, la derivamos a la Zona de Atención Personalizada (ZAP) y le proponemos una revisión completa de su tratamiento farmacológico, a lo que la paciente accede.

Tras la correspondiente consulta bibliográfica, detectamos una **potencial interacción entre levofloxacino y flecainida (Tabla 2)**.

Tabla 2. Interacción detectada entre levofloxacin y flecainida (PRM)

Medicamento	Problema de Salud	Conocimiento del paciente	Percepción de seguridad y efectividad
Flecainida	Fibrilación auricular paroxística	Conoce posología y para qué sirve	Como consecuencia de la interacción detectada, puede aparecer un riesgo de Resultado Negativo de la Medicación de inseguridad.
Levofloxacin	Profilaxis infección piel y tejidos blandos	Conoce posología y para qué sirve	

EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN

La administración conjunta de quinolonas con fármacos susceptibles de prolongar el intervalo QT puede aumentar el riesgo de aparición de arritmias cardiacas graves, tipo *torsade de pointes*, potencialmente fatales en pacientes con antecedentes de prolongación de intervalos de la conducción cardiaca (particularmente QT), con trastornos electrolíticos significativos o con enfermedades cardiacas graves como insuficiencia cardiaca congestiva.

La prolongación del intervalo QT parece ser un efecto de clase de las fluoroquinolonas, aunque es más acentuado con moxifloxacin y levofloxacin. El mecanismo es una posible adición de los efectos sobre el intervalo QT por bloqueo concomitante de canales de potasio a nivel cardiaco.

En nuestro caso hay un **riesgo de Resultado Negativo de la Medicación (RNM) de inseguridad** no cuantitativo cuya causa es un Problema Relacionado con la Medicación (PRM) de **interacción entre levofloxacin y flecainida (Tabla 3)**.

Tabla 3. RNM identificado

Clasificación del RNM	Situación del Problema de Salud	Medicamento Implicado	Identificación del PRM	Propuesta de Intervención
Inseguridad no cuantitativa	Posible aparición de arritmias cardiacas graves	Levofloxacin	Interacción levofloxacin- flecainida	Proponer al médico la sustitución de levofloxacin

Explicamos a la paciente los resultados obtenidos y acordamos elaborar un **informe para proponer al médico la posible sustitución de levofloxacin por otra quinolona** que presente un riesgo relativo menor (ciprofloxacino), o bien por otra alternativa como penicilinas o cefalosporinas (**Figura 1**).

Figura 1. Informe médico

DEL FARMACÉUTICO/A: Luis J. Rangel Hernández	NOMBRE DEL PACIENTE
A:	Nº SS:
<p>MOTIVO DE LA DERIVACIÓN</p> <p>La paciente ha sido intervenida de flebectomía en muslo y pierna, y le han prescrito Levofloxacino 500 mg (1 comp/ 24 horas, durante 5 días). Tiene como tratamiento de base Flecainida (Apocard 100 mg) y Bisoprolol 2,5 mg, debido a que padece una fibrilación auricular.</p> <p>Comprobamos que existe riesgo de prolongación del intervalo QT, con posibilidad de arritmias cardiacas graves. Remitimos paciente para que considere el cambio a otra fluorquinolona que presente menor riesgo relativo (como ciprofloxacino) o a otro tipo de antibiótico.</p> <p>Reciba un cordial saludo</p> <p>En a 21 de noviembre 20 18</p> <p>Firma</p>	
Observaciones al Farmacéutico/a:	

● RESULTADOS

El médico decide cambiar la terapia antibiótica prescribiendo amoxicilina 875 mg/ácido clavulánico 125 mg (1/8 horas durante 10 días). Dispensamos el nuevo fármaco, la paciente refiere sentirse aliviada y nos agradece la intervención.

● COMENTARIOS

Durante el **Servicio de Dispensación**, el farmacéutico comunitario debe **asegurar que el paciente conoce los medicamentos**, cómo, cuándo y durante cuánto tiempo debe tomarlos y, al mismo tiempo, **vigilar la posible aparición de PRM como son las interacciones**.

Es importante la comunicación farmacéutico-paciente para evitar RNM. La colaboración con otros profesionales sanitarios se traduce en un **mejor control de los problemas de salud de los pacientes y una mejora de su calidad de vida**.

● BIBLIOGRAFÍA

- Bot PLUS. Base de datos del Conocimiento Sanitario. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 2018. [fecha de acceso: 12 de junio del 2019]. Disponible en: <https://botplusweb.portalfarma.com/>.



SEGUNDO ACCÉSIT

GONZALO MIGUEL
ADSUAR MESEGUER
ROJALES (ALICANTE)

SERVICIO DE INDICACIÓN
FARMACÉUTICA

IDENTIFICACIÓN DE ROSÁCEA DURANTE EL SERVICIO DE INDICACIÓN FARMACÉUTICA

● PERFIL DEL PACIENTE

Se trata de un varón de unos 40 años, sueco, que ha venido unos días de vacaciones a España con su familia y pregunta si puede atenderle un farmacéutico por una **reacción en la piel del rostro**. Se le atiende en el mostrador y tras analizar el motivo de su consulta se le hace pasar a la Zona de Atención Personalizada (ZAP) para abordarlo correctamente.

● RAZÓN DE LA CONSULTA

El paciente refiere molestias y picor en la piel del rostro, especialmente en los pómulos y en la nariz donde se aprecia el Problema de Salud (PS) con irritación y enrojecimiento en los últimos 3 meses, y empeoramiento desde los últimos tres días. La lesión presenta un curso irregular, similar a una crisis de acné de grado II o una reacción alérgica. No presenta lesiones en ninguna otra parte del cuerpo.

Además, muestra una foto en el móvil de una metilprednisolona tópica diciendo que ha visto en internet que funcionaría para quitarle el picor y solucionar el problema. **Comenta que no quiere ir al médico y que querría una solución para quitar el picor.**

● DESCRIPCIÓN DEL CASO Y EVALUACIÓN

Para la evaluación de la consulta en el Servicio de Indicación Farmacéutica, se ha seguido el esquema de la metodología propuesta por FORO AF y la Guía Práctica para los Servicios de Atención Farmacéutica en la Farmacia Comunitaria¹.

Se le pregunta desde cuándo presenta el PS y refiere que lleva ya unos meses con la piel más sensible y rojiza, pero que los últimos días, desde que está en España, ha empeorado. **Los síntomas principales son picor y enrojecimiento en la piel, lo que causa malestar porque no quiere que le vean con la cara tan irritada, siendo este un importante punto en la narrativa del paciente.**

El paciente refiere no padecer ninguna alergia. Tampoco está tomando ningún medicamento ni ha aplicado ningún tratamiento. Se traslada en este punto la actuación a la ZAP.

Se informa al paciente de que la aplicación de la metilprednisolona que nos demanda no es el método más adecuado y que, además, es un medicamento que requiere prescripción médica^{2,3}.

Por la ubicación de la lesión y la anamnesis realizada se **sospecha de una posible rosácea**, explicándole que es una lesión que ha podido exacerbarse por la exposición solar o la idiosincrasia de la lesión en sí misma⁴.

Paralelamente se le explica cómo debe proceder para que le atiendan con la tarjeta sanitaria europea en el centro sanitario más cercano⁵.

De igual forma se indica al paciente la aplicación de una formulación tópica en gel-crema con ruscogeninas para el alivio de las rojeces, aconsejando la aplicación mañana y noche en masajes sobre la piel limpia hasta su total absorción.

● ACTUACIÓN/INTERVENCIÓN

Se detecta un **PS no tratado**, identificándolo como un Resultado Negativo asociado a la Medicación (RNM) de necesidad. Se descarta un posible efecto adverso. Se lleva a cabo y se registra una **intervención en dos líneas**:

- La primera es la de indicar al paciente que la consulta realizada en Internet sobre la prednisolona no es adecuada, ya que se trata de un medicamento sujeto a prescripción médica y que, además, puede ser contraproducente en la lesión actual, haciendo así educación para la salud, facilitando información y promoviendo un uso racional de los medicamentos, empoderando al paciente sobre su condición actual. Adicionalmente se le recomienda adecuar la higiene y retirar el exceso de sebo, empleando jabones de alta tolerancia, evitando la sobreexposición solar y siguiendo una alimentación equilibrada⁴.
- La segunda línea es la de añadir un tratamiento sin receta médica, un gel-crema con ruscogeninas, para la sintomatología de las rojeces y picores en el rostro, indicando su aplicación dos veces al día sobre piel limpia con suaves masajes y la consiguiente derivación al médico.

Se elabora una **hoja de derivación al médico** debido a:

- La duración prolongada de los síntomas (3-4 meses).
- Exacerbación reciente de la sintomatología con aparente lesión de grado II de acné pápulo-postuloso.
- Sospecha de rosácea^{4,6,7}.

Se le sugiere al médico la intervención^{2,4,7}:

- Antihistamínico vía oral si picor.
- Tratamiento fitoterápico con extracto de rizomas de *Ruscus aculeatus*, vía oral o tópica.

● RESULTADOS

El paciente vuelve al día siguiente con una **prescripción médica de metronidazol** gel al 0,75% asociada a un **diagnóstico de Rosácea**, (código CIE 9 695.3⁸).

El metronidazol está indicado para el tratamiento de las pápulas inflamatorias, pústulas y el eritema, donde a pesar de ser desconocido el mecanismo de acción en el tratamiento de la rosácea, se cree que podría deberse a sus propiedades antibacterianas y antiinflamatorias. Se le pauta una administración cada 12 horas en suaves masajes sobre piel limpia hasta revisión con su médico cuando vuelva a Suecia^{2,3,7}.

Además, nos refiere que **el gel-crema que le dispensamos el día anterior le está ayudando con la sensación de picor y el enrojecimiento**. Se le indica que modifique la administración, ahora que se le ha pautado el metronidazol, y que se aplique el metronidazol mañana y noche y, entre medias, el gel-crema de ruscogeninas. Ante su próximo viaje de vuelta, retira otra unidad del gel-crema de ruscogeninas y nos da las gracias por nuestra ayuda estos días.

COMENTARIOS

La derivación al médico fortalece nuestro papel como agentes de salud cuando se detecta o sospecha un determinado PS que requiere una intervención médica. De esta forma, la **Farmacia Comunitaria**, siendo en muchísimas ocasiones el primer contacto del paciente con el sistema sanitario ante una duda o PS, se convierte en un **eficaz activo de prevención para la salud pública**.

Además, en este caso se pudo ayudar al paciente indicando un tratamiento para la sintomatología del problema, ejerciendo una labor de educación en salud y empoderamiento del paciente.

El hecho de que el paciente vuelva y nos dé las gracias por la atención y ayuda recibida, personalizada en la ZAP, tanto por haberle indicado acudir al médico como por la solución de la sintomatología es, sin duda, un pequeño gran éxito en el día a día que pone en valor el papel del farmacéutico comunitario, su **relación con los distintos niveles asistenciales** y, en especial, el consejo farmacéutico en el Servicio de Indicación Farmacéutica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Foro de Atención Farmacéutica (2010). FORO AF. Servicio de indicación farmacéutica. Guía práctica para los Servicios de Atención Farmacéutica en la Farmacia Comunitaria. [Fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en: https://www.portalfarma.com/inicio/serviciosprofesionales//forofarmaciacomunitaria/Documents/ATFC_Guia%20FORO.pdf.
2. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS. [Fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en: <https://aemps.gob.es/cima>.
3. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Aplicación Bot Plus. Base de Datos del Conocimiento Sanitario. Madrid: CGCOF; 2019. [Fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en: <https://botplusweb.portalfarma.com/>.
4. Acné. Capítulo 14. En: Faus MJ, Gomez JC, Martínez-Martínez F (Coordinadores). En: Protocolos de Indicación Farmacéutica y criterios de derivación al médico en síntomas menores. Capítulo 14. Acné (P103-107). Granada: Ed. Técnica Avicam; 2018.
5. Comisión Europea CE. Empleo, asuntos sociales e Inclusión. Preguntas frecuentes-Tarjeta Sanitaria Europea. [Fecha de acceso: junio 2019] Disponible en: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=es&catId=857&intPagelId=1304&>.
6. Clínica Mayo. Atención al paciente y cuidado de salud. [Fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/rosacea/symptoms-causes/syc-20353815>.
7. Purriños Orgeira L. Acné. Fisterra. Guías de Práctica Clínica. [Fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/acne/>.
8. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Gobierno de España. Base de datos eCIEMaps v3.3.6. [Fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en: https://eciemaps.mscbs.gob.es/ecieMaps/browser/index_9_mc.html.



TERCER ACCÉSIT

PERE
JULIÁN SALVAT
SABADELL (BARCELONA)

CASO ABIERTO

SERVICIO PROFESIONAL FARMACÉUTICO DE CESACIÓN TABÁQUICA

● PRESENTACIÓN DEL SERVICIO

El **Servicio Profesional Farmacéutico de Cesación Tabáquica** es un servicio de seguimiento y apoyo en la Farmacia Comunitaria (FC) realizado por un farmacéutico especializado en una Zona de Atención Personalizada (ZAP) que se le ofrece al paciente que manifiesta su deseo y solicita ayuda para dejar de fumar.

Este Servicio permite **motivar al paciente para conseguir sus objetivos** mediante la utilización de distintas guías, equipos, prospectos informativos que ayudan a reforzar los mensajes y consejos del farmacéutico comunitario, junto con visitas rutinarias y/o tratamientos farmacológicos.

● MOTIVO DEL SERVICIO

El motivo del Servicio era poder **transmitir y concienciar** al paciente que se estaba planteando dejar de fumar, de todos los inconvenientes que conlleva fumar y los **beneficios que se consiguen mediante el abandono del consumo de tabaco**, tanto a corto como a largo plazo, con el fin de apoyar y conseguir que el propio paciente fuera capaz de dejar de fumar con la ayuda y los consejos del farmacéutico comunitario.

● PERFIL DEL PACIENTE

El Servicio se le realizó a un varón de 52 años, fumador de 11 a 20 cigarrillos al día, que acudió a la farmacia para retirar su medicación: lormetazepam 2 mg comprimidos (0-0-0-0-1).

Durante la dispensación, nos comunicó que su **dependencia al tabaco había ido aumentando** en estos últimos años debido a la **ansiedad** que tenía por varios problemas personales. Anteriormente había intentado dejar de fumar, con periodos de abstinencia de 1 a 3 meses con cigarrillo electrónico.

Nos dejó entrever su **predisposición para dejar de fumar**, motivada por su entorno familiar y su estado de salud.

Seguidamente, se procedió a informarle con varios prospectos informativos y se concretó una primera visita para hacerle una valoración general.

● ACTUACIÓN/INTERVENCIÓN REALIZADA

En la primera visita se valora el paciente, siguiendo el programa CESAR de SEFAC:

Medidas corporales			
Altura: 1,76 m	Peso: 72,23 kg	IMC: 23 kg/m ² (normopeso)	Preocupación por el peso: No

Presión arterial (normotenso)		
PAS: 113 mmHg	PAD: 66 mmHg	Pulsaciones: 77

Cooximetría (CO)	
9 ppm	Cigarrillos al día: 14

Hábitos y condiciones especiales				
No realiza ejercicio aeróbico	No tiene alergias a los medicamentos, alimentos y otras sustancias	No tiene intolerancias alimentarias	Sigue una dieta equilibrada	Consumo de alcohol ocasional y de cafeína

TEST DE RICHMOND (GRADO DE MOTIVACIÓN)

- ¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente? **Sí.**
- ¿Intentará dejar de fumar en las próximas 2 semanas? **Definitivamente, sí.**
- ¿Cuánto interés tiene usted en dejarlo? **Muy seriamente.**
- ¿Cuál es la posibilidad de que usted dentro de los próximos 6 meses sea un no fumador? **Definitivamente, sí.**

Puntuación Richmond: 10 (alta motivación). Preparado para comenzar la cesación en un corto periodo de tiempo.

TEST DE FAGERSTRÖM (GRADO DE DEPENDENCIA)

- ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo? **De 31 a 60 minutos.**
- ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido (hospital, cine, biblioteca)? **No.**
- ¿Qué cigarrillo le desagrada más dejar de fumar? **El primero de la mañana.**
- ¿Cuántos cigarrillos fuma al día? **Entre 11 a 20 cigarrillos al día.**
- ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día? **Sí.**
- ¿Fuma, aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día? **Sí.**

Puntuación Fagerström: 5 (dependencia media). El fumador tiene una dependencia media a la nicotina.

Historia tabáquica				
Fuma cigarrillos rubios	30 años de consumo. Lo inició con más de 20 años, inducido por amigos, y había intentado dejar de fumar una vez por motivos familiares sin ayuda de un profesional	1022 € de gasto anual en tabaco	Duración de la abstinencia de entre 1 a 3 meses. Con cigarrillo electrónico	El estrés fue el motivo de la recaída

Exploración previa del SAN (Síndrome Abstinencia Nicotina)								
Valorado de 0 a 3, siendo 0 la ausencia del síntoma								
Astenia	Cefalea	Confusión, aturdimiento	Tos	Insomnio, alteraciones del sueño	Opresión torácica	Estreñimiento	Aumento del apetito	Disminución de concentración mental
3	0	1	1	2	2	0	0	2

A continuación, se **citó al paciente el día D** y se le derivó a su médico con una carta en la que se aconsejaba el tratamiento farmacológico con vareniclina.

En el día D, el paciente acudió a la farmacia con la prescripción de vareniclina en la receta de su médico. Desde la farmacia, se le dieron las recomendaciones para un adecuado proceso de uso de vareniclina.

Las siguientes visitas se concertaron 8 días después del día D, un mes después del día D, dos meses después del día D, tres meses después del día D y seis meses después del día D.

Durante la cuarta visita, el farmacéutico comunitario observó que el paciente manifestaba **síntomas de ansiedad y se le derivó al médico**. Como consecuencia de esta nueva derivación, le recetaron citalopram 10 mg comprimidos (0-0-0-1-0).

● RESULTADOS

Con el Servicio Profesional Farmacéutico de Cesación Tabáquica y el seguimiento del farmacéutico se consiguieron los objetivos planteados y se constató, en las sucesivas visitas, que **el paciente dejó de fumar**. El tratamiento con vareniclina fue el adecuado y las derivaciones al médico fueron cruciales para mantener el abandono del consumo de tabaco por parte del paciente, justificando aún más la labor del farmacéutico comunitario. En todo momento, **el médico aceptó las recomendaciones y el tratamiento aconsejado por el farmacéutico comunitario**.

La labor del farmacéutico fue crucial para derivar al paciente en los momentos oportunos y poderlo motivar durante todo el proceso de cesación, ayudándole a superar los síntomas de abstinencia a la nicotina.

● COMENTARIOS

El tabaco, desde un punto de vista clínico y debido a la gran variedad de componentes tóxicos que contiene, es un factor de riesgo que puede ocasionar distintas patologías, como, por ejemplo: enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), cáncer, asma y cataratas.

Por otro lado, el tabaquismo también puede repercutir en el nivel económico del paciente e indirectamente en el gasto sanitario.

El **Servicio Profesional Farmacéutico de Cesación Tabáquica** es una gran oportunidad para eliminar este mal hábito en los pacientes que se están planteando dejar de fumar, con la ayuda de un farmacéutico comunitario, que les podrá **aconsejar, derivar y apoyar durante todo el seguimiento**.



● BIBLIOGRAFÍA

- Fichas técnicas del Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS CIMA [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia española de medicamentos y productos sanitarios (AEMPS) – [fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/106360016/P_106360016.html.
- Fichas técnicas del Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS CIMA [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia española de medicamentos y productos sanitarios (AEMPS) – [fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/66482/FT_66482.html.
- Fichas técnicas del Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS CIMA [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia española de medicamentos y productos sanitarios (AEMPS) – [fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/68372/FT_68372.html.
- Barrueco M, Hernández M.A, Torrecilla M. Manual de Prevención y Tratamiento del Tabaquismo. 4^º edición. Badalona: Euromedice; 2009.
- Mendoza A, Cobián B, Gómez J, Cano M, Baixauli VJ. Especificaciones del servicio de cesación tabáquica. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2016;8(1):32-38. doi:10.5672/FC.2173-9218. (2016/Vol8).001.05.
- Programa CESAR [Internet]. Capacitación para implantar servicios de cesación tabáquica en la farmacia comunitaria. [fecha de acceso: junio 2019]. Disponible en <http://www.sefac.org/cesar/>.



PRIMER FINALISTA

SARA
MARTÍNEZ GONZÁLEZ
VALLADOLID

SERVICIO DE SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO

SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO A UNA PACIENTE CON TRASPLANTE RENAL

● PRESENTACIÓN DEL SERVICIO

Se trata de una mujer de 64 años con trasplante renal que comenzó con el **Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico** (SFT) hace 5 años debido a una enfermedad renal crónica (ERC).

Antecedentes de la paciente:

- Hipertensión arterial (HTA).
- Hipercolesterolemia.
- Hipotiroidismo.
- Sobrepeso.
- ERC avanzada con tratamiento renal sustitutivo (diálisis peritoneal) desde hace un año.

La paciente acude en dos ocasiones a retirar su medicación tras ser sometida a un **trasplante renal** el 27 de noviembre de 2017.

Tras el alta hospitalaria nos indica que tiene un **temblor en ambas manos** desde pocos días después del trasplante.

Dos semanas después acude de nuevo debido a que presenta una **inflamación del labio inferior y los párpados**, y presenta una erupción, fundamentalmente por el tronco.

● ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

Tras el alta hospitalaria (15/12/17), la paciente nos informa de los cambios producidos en la medicación que son actualizados (**Tabla 1**) en una segunda visita:

- Trasplante renal: prednisona 10 mg, tacrolimus 5 mg y everolimus 1 mg.
- Profilaxis de neumonía por *Pneumocystis jirovecii*: sulfometoxazol/trimetoprim.
- Profilaxis de *Candida albicans*: nistatina 100.000 UI/ml.
- HTA: telmisartán 80 mg se suspende. Se cambia por lisinopril 5 mg y se añade, además, nifedipino 20 mg.
- Hipotiroidismo de origen autoinmune: levotiroxina 75 mcg.
- Dislipemia: sin tratamiento.
- Sobrepeso: sin tratamiento.

A parte de la medicación propia del trasplante, presenta algunas complicaciones:

- Infección del tracto urinario (ITU) por *E. coli*: cefuroxima 500 mg.
- Edema maleolar: furosemida 40 mg.
- Temblor.
- Angioedema y erupción cutánea.

Tabla 1. Estado de situación inicial

Fecha 09-01-2018							
Sexo: Mujer - Edad: 64 años - IMC: 24,52 kg/m ² - Alergias: No - Embarazo: No							
Problemas de Salud				Medicamentos			
Inicio	PS	Preocupación	Control	Inicio	Principio activo	Pauta prescrita	Pauta usada
09/2004	Hipotiroidismo	Poco	Sí	09/2004	Levotiroxina 75 mg	1-0-0	1-0-0
10/2004	HTA	Normal	Sí	29/11/2017	Lisinopril 5 mg	0-1/2-0	0-1/2-0
				26/12/2017	Nifedipino 20 mg	1-0-0	1-0-0
29/11/2017	Profilaxis digestiva	Poco	Sí	29/11/2017	Ranitidina 150 mg	1-0-1	1-0-1
29/11/2017	Profilaxis antimicrobiana <i>P. jirovencii</i>	Normal	Sí	29/11/2017	Sulfometoxazol 400 mg /trimetropim 80 mg	0-0-1	0-0-1
29/11/2017	Profilaxis de la candidiasis	Poco	Sí	29/11/2017	Nistatina 10.000 UI/ml	1-1-1-1	1-1-1-1
28/11/2017	Trasplante renal	Mucho	Sí	28/11/2017	Tacrolimus 5 mg	1-0-0	1-0-0
				28/11/2018	Everolimus 1 mg	1-0-1	1-0-1
				29/11/2017	Prednisona 10 mg	2-0-0	2-0-0
12/12/2017	Edema maleolar	Mucho	No	12/12/2017	Furosemida 40 mg	1-0-0	1-0-0
12/12/2017	ITU	Normal	No	12/12/2017	Cefuroxima 500 mg	1-0-1	1-0-1
06/2006	Dislipemia	Normal	No	-	-	-	-
01/12/2017	Temblor	Mucho	No	-	-	-	-
05/01/2018	Angioedema	Mucho	No	-	-	-	-
06/01/2018	Erupción exantemática	Mucho	No	-	-	-	-

Fecha	Parámetros biológicos
25/11/2017	Glucosa: 107 mg/dL (VN: 77-115 mg/dL) - Creatinina: 5,5 mg/dL (VN: 0,6 -1,1 mg/dL) Presión arterial: 166/87 mmHg (VN: < 130/80 mmHg*)
12/12/2017	Glucosa: 81 mg/dL (VN: 77-115 mg/dL) - Colesterol: 215 mg/dL (VN: < 200 mg/dL) Triglicéridos: 115 mg/dL (VN: <150 mg/dL) - Creatinina: 1,4 mg/dL (VN: 0,6 -1,1 mg/dL) Presión arterial: 138/91 mmHg (VN: < 130/80 mmHg*)
09/01/2018	Glucosa: 94 mg/dL (VN: 77-115 mg/dL) - Colesterol: 321,7 mg/dL (VN: < 200mg/dL) Triglicéridos: 180 mg/dL (VN: <150 mg/dL) - Creatinina: 1,18 mg/dL (VN: 0,6 -1,1 mg/dL) Presión arterial: 136/68 mmHg (VN: < 130/80 mmHg*)

* Pacientes trasplante renal.
VN: valores normales.

● ESTUDIO DEL CASO

• Erupción cutánea y angioedema

Estudiamos el caso siguiendo las alertas del Cuaderno de Recogida de Datos (eCRD) de SFT integrado en Bot PLUS, alojado en Nodofarma. Observamos que hay **múltiples medicamentos**, de entre los que toma la paciente, que **pueden ocasionar reacciones adversas dermatológicas** similares a la erupción que presenta, como son: cefuroxima, ranitidina, tacrolimus, everolimus, sulfometoxazol/trimetoprim, nifedipino, lisinopril.

En el caso de cefuroxima, furosemida, ranitidina, nifedipino y lisinopril tanto la erupción exantemática como el angioedema están clasificadas como poco frecuentes (< 1%) o raras¹. En el caso de sulfometoxazol/trimetoprim, everolimus y tacrolimus, la erupción exantemática está clasificada como reacción frecuente y, además, en el caso de everolimus, angioedema también de forma frecuente.

Everolimus presenta, además, una alerta de interacción con lisinopril, ya que se han descrito casos puntuales de angioedema con esta combinación². El angioedema por inmunosupresores podría estar relacionado con la dosis y, por otro lado, los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) son potencialmente causantes de angioedema grave³.

En otro sentido, las sulfamidas son un grupo terapéutico que es causa muy frecuente de toxicodermias en pacientes inmunodeprimidos⁴ y en caso de rash se debe suspender inmediatamente el medicamento¹.

• Temblor

Según las alertas del eCRD-SFT, existen varios medicamentos que pueden producir temblor: tacrolimus, everolimus, nifedipino y levotiroxina. Tacrolimus y everolimus con una frecuencia mayor (1-10%), mientras que en nifedipino (< 1%) y levotiroxina se han descrito casos aislados, por tanto, parece lógico pensar que **uno de los dos inmunosupresores o los dos están causando este Problema de Salud (PS)**.

EVALUACIÓN: ESTADO DE SITUACIÓN FINAL

En principio consideramos que los medicamentos prescritos son necesarios y efectivos por la disminución de los niveles de creatina desde el trasplante, además no hay signos de alarma ante un posible rechazo y se realiza un control riguroso de la presión arterial.

Sin embargo, se producen tres Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM) de inseguridad relacionados con algunos tratamientos:

1. Sospechamos que el PS de la **erupción cutánea** consiste en un **RNM asociado a sulfometoxazol/trimetoprim, tacrolimus o everolimus (Problema Relacionado con la Medicación [PRM])**.
2. El **angioedema** podría ser un RNM de inseguridad consecuencia de un PRM probablemente por un **efecto adverso del lisinopril** o, incluso, por una **interacción** de este medicamento **con everolimus**.
3. Identificamos un tercer **RNM de inseguridad** debido probablemente a un **efecto adverso del tacrolimus** que está ocasionando un PS de **temblor** en ambas manos.

Tabla 2. Estado de situación final tras evaluación

Problemas de Salud				Tratamientos		Evaluación					
Fecha de inicio	Problema de Salud	Preocupación	Control	Fecha de inicio	Medicamentos (principio activo, dosis por toma)	PRM	N	E	S	RNM	
28/11/2017	Trasplante de riñón	Mucho	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	28/11/2017	Tacrolimus 10 mg	Probabilidad de efectos adversos	Sí	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input checked="" type="checkbox"/> Inseguridad
				12/12/2017	Sulfometoxazol/trimetoprim 800/400 mg					<input type="checkbox"/> No RNM	<input checked="" type="checkbox"/> Inseguridad
10/2004	HTA	Normal	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	28/11/2017	Lisinopril 2,5 mg	Probabilidad de efectos adversos -Interacción	Sí	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input checked="" type="checkbox"/> Inseguridad
05/12/2017	Temblor	Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe							<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input checked="" type="checkbox"/> Inseguridad
05/01/2018	Angioedema	Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe							<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input checked="" type="checkbox"/> Inseguridad
06/01/2018	Erupción cutánea	Mucho	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe							<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input checked="" type="checkbox"/> Inseguridad

● INTERVENCIÓN

El objetivo de nuestra intervención es intentar hallar la causa de las reacciones cutáneas y el angioedema, además de vigilar el temblor de las manos puesto que el médico ya es conocedor de este PS.

Las reacciones dermatológicas son PS en los que encontrar una causa en un paciente polimedcado y en la situación de este caso en concreto, en la que el margen de actuación es pequeño, es difícil.

Por tanto, **derivamos a la paciente al Servicio de Urgencias Hospitalaria** debido a su situación clínica y al empeoramiento progresivo en un día. Le facilitamos nuestro **informe del SFT** en el que descartamos los medicamentos que producen estas reacciones adversas con menos frecuencia y nos quedamos con los dos inmunosupresores y la sulfamida, dado que este tipo de medicamentos suele ser uno de los más frecuentes en el caso de toxicodermias. Y consideramos que lo más factible sería **retirar el sulfametoxazol/trimetroprim y observar la respuesta**.

● COMENTARIOS

Los costes de un trasplante, tanto personales como sanitarios, son muy altos. Nuestra intervención permitió iniciar una actuación por parte del médico responsable impidiendo un empeoramiento de un PS y del estado general de la paciente que puede desencadenar un rechazo agudo, ya que, en muchos casos, es el propio paciente, por desconocimiento, quien suspende el medicamento que considera que le está produciendo el PS.

El **Servicio de SFT** permite:

- Detectar problemas de inseguridad de los medicamentos y **garantizar la seguridad**, especialmente **en pacientes polimedcados**.
- Establecer **vías de colaboración con otros profesionales sanitarios**, lo que redundará en un mayor control de los pacientes.
- **Ahorrar costes sanitarios** derivados de ingresos o de tratamientos para resolver PS que, en muchas ocasiones, son evitables.

Es importante resaltar la intervención del farmacéutico comunitario como experto en el medicamento y potenciar esta labor por parte de la Farmacia Comunitaria en colaboración con otros agentes sanitarios.

● BIBLIOGRAFÍA

1. Bot PLUS. Base de datos del Conocimiento Sanitario. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Módulo de Seguimiento Farmacoterapéutico. Servicios de Atención Farmacéutica. Fichas técnicas de los medicamentos citados 2018.
2. Fuchs U, Zittermann A, Berthold HK, *et al*. Immunosuppressive Therapy with Everolimus Can Be Associated with Potentially Life-Threatening Lingual Angioedema. *Transplantation* 2005;79 (2):981-983.
3. Alonso Hernández A, Bayés B, Cabello V, *et al*. Tratamiento de la hipertensión arterial postrasplante renal. *Nefrología*. 2009;29 (7):16-23.
4. Goiriz R, Fernández Herrera J. Toxicodermias en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida. *Piel*. 2008; 23 (5): 303-308.



SEGUNDO FINALISTA

M^ª ISABEL
COMPAÑA ARIZA
BENALMÁDENA(MÁLAGA)

SERVICIO DE DISPENSACIÓN

DETECCIÓN DE UNA POSIBLE INTERACCIÓN ENTRE DAPAGLIFLOZINA Y UN DIURÉTICO DEL ASA

● PELFIL DEL PACIENTE

Se trata de una mujer de 64 años, habitual de la farmacia, que acude a retirar sus medicamentos. Padece arritmia, diabetes mellitus tipo 2, gastritis y depresión. Su tratamiento farmacológico actual se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1. Tratamiento farmacológico de la paciente

Principios activos	Indicación	Posología
Trangorex® 200 mg	Fibrilación auricular	1-0-0
Sintrom® 4 mg	Prevención ictus/embolia en fibrilación auricular	Según INR
Lansoprazol 15 mg	Gastritis	1-0-0
Sertralina 50 mg	Depresión	1-0-0
Ebymect® (metformina 1 g/dapagliflozina 5 mg)	Diabetes mellitus tipo 2	1-0-1
Torasemida 2,5 mg	Efecto diurético	1-0-0

Al preguntarle sobre su medicación, nos comenta que desde que está tomando torasemida sufre **mucha diuresis, mareo, desmayos y la presión arterial (PA) le baja más de lo normal** (hasta 60/40 mmHg). Además, afirma que hace poco que el médico le prescribió un tratamiento nuevo para su diabetes, Ebymect® (metformina y dapagliflozina).

● DESCRIPCIÓN DEL CASO Y ACTUACIÓN REALIZADA

Tabla 2. Resumen de situación a fecha abril 2019

Medicamento	Problema de Salud	Conocimiento del paciente	Percepción de seguridad y efectividad
Trangorex® 200 mg	Fibrilación auricular	Lo conoce y lo usa desde 2016	Lo percibe como seguro y efectivo
Sintrom® 4 mg	Prevención ictus/embolia por fibrilación auricular	Lo conoce y lo usa desde 2016	Lo percibe como seguro y efectivo
Lansoprazol 15 mg	Gastritis	Lo conoce y lo usa desde hace años	Lo percibe como seguro y efectivo
Sertralina 50 mg	Depresión	Lo conoce y lo usa desde 2017	Lo percibe como seguro y efectivo
Ebymect® (metformina 1 g/dapagliflozina 5 mg)	Diabetes mellitus tipo 2	No. Tratamiento reciente, desde 01/19	Es un nuevo medicamento y desconoce si es seguro y efectivo
Torasemida 2,5 mg	Diurético	No. Tratamiento reciente desde 04/19	Sospecha que le está provocando efectos indeseados

Estudiamos su medicación y detectamos un **posible Problema Relacionado con la Medicación (PRM) de interacción entre dapagliflozina y torasemida** que puede tener influencia en la aparición de sus síntomas.

● EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN

Encontramos una posible interacción entre torasemida y dapagliflozina: su asociación puede provocar la posible **adición de efectos diuréticos**, con riesgo de **aumento de la depleción de volumen con alteraciones hidroelectrolíticas y/o hipotensión**.

Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2), tales como dapagliflozina, actúan potenciando la eliminación de glucosa por vía renal, bloqueando el proceso de reabsorción tubular activa de la glucosa filtrada procedente de la sangre e impidiendo que retorne de nuevo a la sangre. La glucosuria producida por la dapagliflozina induce una diuresis osmótica (debido al aumento de la concentración de glucosa en la orina, se produce una secreción de agua para reducir la presión osmótica de la orina).

En la ficha técnica de ambos medicamentos no se recomienda la utilización simultánea de inhibidores del SGLT-2 con diuréticos del asa porque podría provocar deshidratación^{1,2}.

Realizamos una **derivación documentada al Médico de Atención Primaria** (MAP) explicando esta posible interacción.

Tabla 3. Intervención realizada

PS	Medicamentos	PRM	RNM	Intervención
Excesiva diuresis, mareo, desmayos e hipotensión	Torasemida y dapagliflozina	Probabilidad de interacción. Adición de efectos adversos	Inseguridad no cuantitativa	Derivación documentada al MAP

● RESULTADOS

La paciente volvió a la farmacia y nos explicó que el MAP le retiró inmediatamente torasemida y le realizó un control de glucemia y de la PA. Desde que dejó de tomar torasemida no ha vuelto a sufrir los síntomas que presentaba y tiene controlada la PA. Además, se realizó una **notificación de sospecha de Reacción Adversa al Medicamento** (RAM) al Centro Andaluz de Farmacovigilancia (Figura 1).

Figura 1. Tarjeta amarilla

CONFIDENCIAL
NOTIFICACIÓN DE SOSPECHA DE REACCIÓN ADVERSA A UN MEDICAMENTO

1. Por favor, notifique todas las reacciones a fármacos recientemente introducidos en el mercado y las reacciones graves o las raras para el resto de fármacos (incluidas vacunas, medicamentos publicitarios, radioterapias, plantas medicinales, fórmulas magistrales, gases medicinales y medicamentos homeopáticos).

2. Notifique en la primera línea el fármaco que considere más sospechoso de haber producido la reacción, o bien ponga un asterisco junto al nombre de los medicamentos sospechosos, si cree que hay más de uno.

3. Notifique todos los demás fármacos, incluidos los de automedicación, tomados en los tres meses anteriores. Para las malformaciones congénitas, notifique todos los fármacos tomados durante la gestación.

4. No deje de notificar por desconocer una parte de la información que le pedimos.

NOMBRE DEL PACIENTE _____ Hombre _____ Edad **64** _____ Peso (Kg.) _____
Mujer _____
(Con la finalidad de saber si se ha repetido alguna reacción).
(Indique también el número de historia para los pacientes hospitalizados).

FÁRMACO (S)* <small>(Indique el nombre comercial)</small>	Dosis diaria y vía admón.	Fechas		Motivo de la prescripción
		Comienzo	Final	
(Véase nota 2) Torasecida Normon 2,5 mg	1-0-0 v.o.	10/04/19	Mayo 2019	Efecto diurético
Ebymect 5/1000 mg	1-0-1 v.o.	01/19	continúa	Diabetes Mellitus Tipo 2
Lansoprazol Vir 15 mg	1-0-0 v.o.	Años	continúa	Gastritis
Sintrom 4 mg	Según INR v.o.	2016	continúa	Prevención acustemba en fibrilación auricular
Trangorex 200 mg	1-0-0	2016	continúa	Fibrilación auricular
Sertralina 50 mg	1-0-0 v.o.	2017	continúa	Depresión

* Para las vacunas, indique número de lote.

REACCIONES ¿Ha dado lugar la reacción a hospitalización? Si <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ¿Ha dado lugar la reacción a la prolongación de la hospitalización? Si <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Fechas		Desenlace (Ej. mortal, recuperado, secuelas, etc.)
	Comienzo	Final	
Mareo, vértigo, disminución de la presión arterial.	10/04/19	Mayo 2019	Recuperada

OBSERVACIONES ADICIONALES
Sospecha de interacción entre Ebymect y Torasecida por la posible deshidratación e hipotensión ocasionada a la paciente.

Nombre: _____ Profesión, especialidad: _____ Correo-e: _____
Dirección trabajo: _____ Población: _____
Teléfono: _____ Firma: _____ Fecha: _____
Por favor, marque con una cruz si necesita más tarjetas

COMENTARIOS

Con una **actualización de conocimientos en farmacología**, como en este caso con los nuevos medicamentos antidiabéticos orales, es más fácil detectar posibles interacciones y reacciones adversas al medicamento.

El papel que juega **el farmacéutico comunitario** en el Servicio de dispensación es **imprescindible** para ayudar a los pacientes y **evitarles Problemas Relacionados con sus Medicamentos, como son las interacciones y probables efectos adversos**.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fichas técnicas del Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS CIMA [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia española de medicamentos y productos sanitarios (AEMPS) - [fecha de acceso: agosto 2019]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dohtml/ft/66315/FT_66315.html.
2. Fichas técnicas del Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS CIMA [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia española de medicamentos y productos sanitarios (AEMPS) - [fecha de acceso: agosto 2019]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dohtml/ft/1151051009/FT_1151051009.html.



PREMIO ALUMNO

VIRGINIA
SÁNCHEZ ABADÍA
VALLADOLID

TUTORA: DRA. LOLA PARRA ASTORGANO
(FACULTAD DE FARMACIA. UNIVERSIDAD
DE SALAMANCA)

CASO ABIERTO

SERVICIO DE FORMULACIÓN MAGISTRAL PARA SIALORREA EN UN PACIENTE ONCOLÓGICO

● DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Servicio Farmacéutico Profesional Asistencial consistió en la elaboración de una fórmula magistral que permitió utilizar un **principio activo en condiciones no incluidas en su ficha técnica**. Desde Atención Primaria, el médico responsable del paciente contactó con nuestra farmacia para conocer la posibilidad de realizar un jarabe de amitriptilina en concentración 2,5%. Un compañero especializado en cuidados paliativos le sugirió la posibilidad de aplicar este uso *off-label* de amitriptilina, aunque sin especificar la posología más apropiada, por lo que el facultativo nos pidió asesoramiento en cuanto a la pauta a seguir.

Tras comprobar que amitriptilina no figura en la lista de principios activos financiados por la prestación sanitaria pública en la comunidad autónoma, se contactó telefónicamente con el Centro de Información de Medicamentos del Colegio de Farmacéuticos de Valladolid para explicar el caso y confirmar que era posible llevar a cabo la preparación de la fórmula magistral solicitada.

● MOTIVO DEL SERVICIO

El RD 1015/20091 que regula la disponibilidad de medicamentos en situaciones especiales, contempla el uso de medicamentos en condiciones distintas a las señaladas en su ficha técnica autorizada¹. Esta aplicación se conoce en la literatura científica anglosajona como uso *off-label* y exige disponer de una mínima evidencia científica que avale su uso².

Por otro lado, la formulación magistral ofrece la posibilidad de **elaborar un medicamento individualizado** para un paciente con unas necesidades terapéuticas que no pueden ser cubiertas por los medicamentos fabricados por la industria. Así, el Servicio de Formulación Magistral es una herramienta terapéutica fundamental en la utilización *off-label* de principios activos y en la **adaptación de dosis y de formas farmacéuticas de forma individualizada**³.

● PERFIL DEL PACIENTE

El paciente es un **varón adulto**, con diagnóstico de **carcinoma**, en tratamiento con radio y quimioterapia, que acude a la farmacia porque sufre hipersalivación desde hace un par de semanas.

La **sialorrea** es una **reacción adversa** que con frecuencia se asocia al tratamiento con **radioterapia y quimioterapia**³. Aunque este síntoma mejora de forma espontánea cuando se suprime la causa, el objetivo del tratamiento es reducir la salivación⁴. Esto se puede conseguir con la utilización de medicamentos comercializados, pero tiene importantes efectos adversos³,

por lo que se ha buscado una alternativa terapéutica diseñada específicamente para el paciente mediante la elaboración de un **jarabe de amitriptilina**. Este principio activo presenta una actividad anticolinérgica bien conocida que disminuye la secreción salival, y un perfil de seguridad elevado³, siendo 25 mg la dosis diaria descrita como útil en el manejo de la sialorrea^{5,6}.

● ACTUACIÓN/INTERVENCIÓN REALIZADA

- **Identificación del preparado:** amitriptilina 2,5% en jarabe.
- **Vía de administración:** oral.
- **Composición cualitativa:** amitriptilina HCl 2,5 g y jarabe de sorbitol csp 100 ml (sorbitol 22% y agua purificada 78%).
- **Material y equipo:** balanza, espátula, vasos de precipitados, sistema de agitación.
- **Material de acondicionamiento:** frasco topacio de cristal.
- **Características del producto acabado:** solución transparente de consistencia ligera y sin grumos.
- **Condiciones de conservación:** temperatura ambiente y protegido de la luz.
- **Caducidad:** dos meses.

● MÉTODO DE ELABORACIÓN:

1. **Pesar** 2,5 g de amitriptilina HCl y disolver en 2 ml de agua purificada.



2. **Elaborar el jarabe**, pesando 22 g de sorbitol y enrasando a 100 ml con agua purificada. Homogeneizar.



3. **Añadir el jarabe** a la disolución de amitriptilina, enrasando a 100 ml. Homogeneizar.



4. **Envasar** en frasco topacio y etiquetar.



● RESULTADOS

El tratamiento prescrito se estableció en 25 mg de amitriptilina, es decir, 10 ml de jarabe por la noche, según bibliografía³. Transcurrida una semana desde la dispensación de la fórmula magistral, contactamos con el Médico de Atención Primaria para conocer el resultado de la intervención realizada.

Con la pauta prescrita de amitriptilina (25 mg/noche), el paciente se sentía adormilado por lo que se le ha recomendado que disminuya la dosis a la mitad, ajustando la dosis a 12,5 mg/noche. Aun así, podría ser suficiente la administración de 3 ml de jarabe por la noche, es decir 7,5 mg de amitriptilina. De esta manera, el tratamiento puede ser capaz de **disminuir la hipersalivación** sin que el paciente sufra otros efectos relacionados con la actividad de la amitriptilina. En el momento de la elaboración del presente caso el paciente continúa en el periodo de ajuste de la pauta.

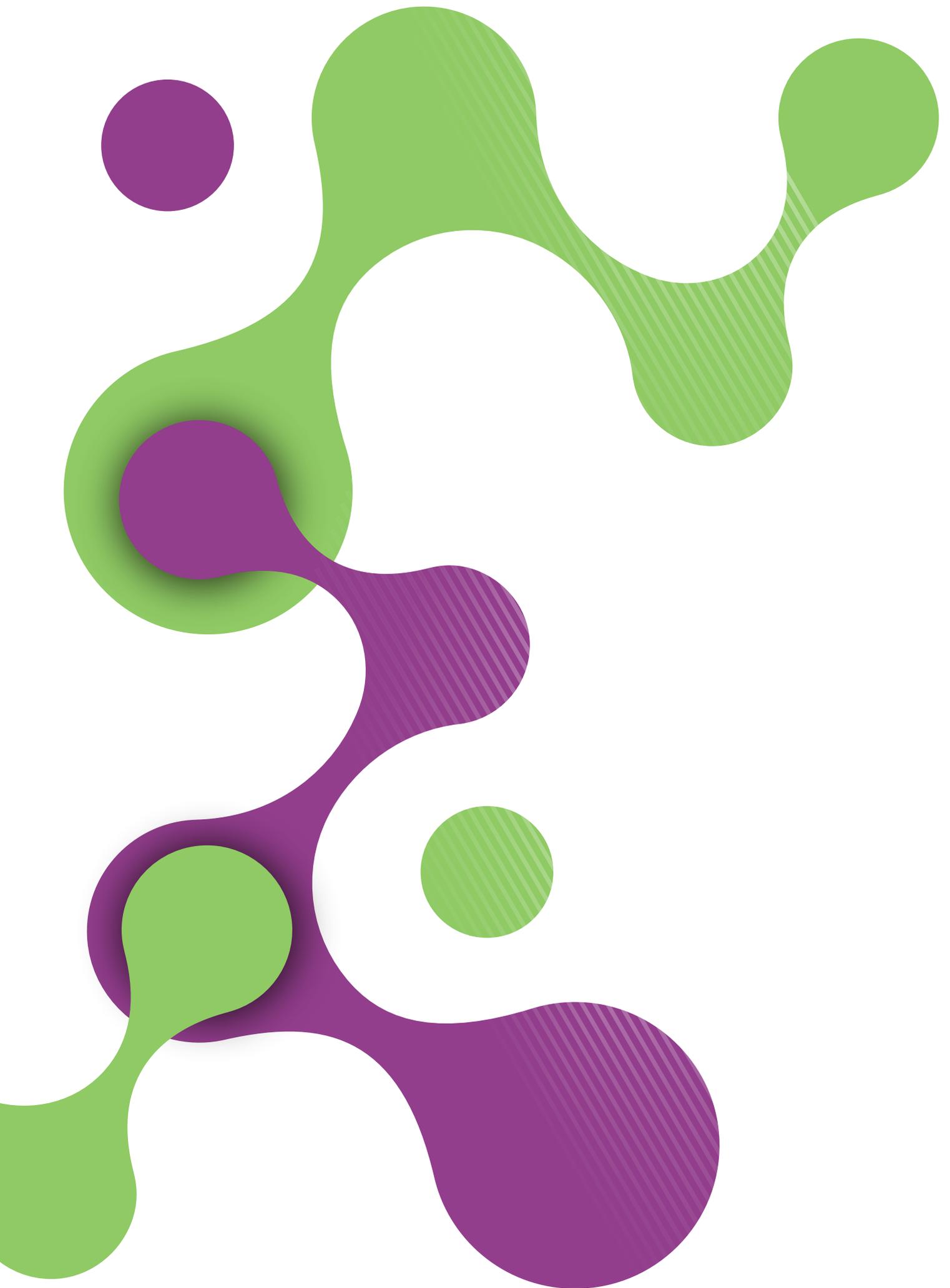
COMENTARIOS

Con el presente caso hemos pretendido mostrar la importancia de la **formulación magistral** en el **abordaje terapéutico individualizado**, ante la necesidad de adecuar un medicamento a las **necesidades concretas de un paciente**. De hecho, aunque la formulación magistral representa un pequeño porcentaje de las dispensaciones realizadas en la farmacia, constituye un Servicio Profesional que nos representa como farmacéuticos, siendo la elaboración y el conocimiento del medicamento el origen de nuestra profesión.

Por tanto, el **Servicio Profesional Farmacéutico Asistencial de Formulación Magistral** representa un anclaje esencial de la actividad farmacéutica en el marco de la actuación sanitaria sobre el paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto 1015/20091, de 19 de junio, por el que se regula la disponibilidad de medicamentos en situaciones especiales.
2. Sabina AG, Rey RR, Pacheco RM. Revisión sobre el uso de medicamentos en condiciones no incluidas en su ficha técnica. *Farm Hosp.* 2011;35(5):264-277.
3. Galindo AP, Benet MC, González AF, Boix MP. Utilidad terapéutica de un efecto secundario para el control de la sialorrea. *Aten. Primaria.* 2004;34(1):55.
4. Lew KM, Younis RT, Lazar RH. The current management of sialorrhea. *Ear Nose Throat J.* 1991;70: 99-105.
5. Atienza M, Martínez J, Álvarez del Vayo C. *Formulación en Farmacia Pediátrica*. 4ª edición. Madrid: Ed. A. Madrid Vicente; 2011.
6. Domínguez JL, Abarca E, Muñoz M, et al. *Cuidados paliativos y formulación magistral*. 3ª edición. Madrid: Ed. Cudeca; 2018.



8ª EDICIÓN



Premios
FORO
AF-FC 2019

Con la colaboración de:

50 cinfa



**Foro de Atención
Farmacéutica**
Farmacia Comunitaria

