

## ■ CASO CLÍNICO

## Decisiones razonables y razonadas sobre medicamentos convencionales y de uso tradicional. El Seguimiento Farmacoterapéutico, integrador de la perspectiva del paciente.

Reasonable and reasoned decisions linked to conventional and traditional medicines. Pharmaceutical care practice as the integrator of patient's perspective.

Morales Martín AS<sup>1</sup>, Silva-Castro MM<sup>2</sup>, Díaz García GE<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Programa Farmacéutico Locatel. MASTER LCTL S.A.S. Universidad Nacional de Colombia

<sup>2</sup>Coordinadora Módulo de Atención Farmacéutica del Master de Atención Farmacéutica y Farmacoterapia de la Universidad San Jorge de Zaragoza.

## ABREVIATURAS

**AAO:** American Academy of Ophthalmology (United States). **AAS:** Acido acetilsalicílico.

**CEDIMCAT:** Centro de Información de Medicamentos de Cataluña.

**HTA:** Hipertensión Arterial. **NOF:** National Osteoporosis Foundation (United States).

**SFT:** Seguimiento Farmacoterapéutico.

## RESUMEN

Se presenta un caso de una paciente con síndrome metabólico y comorbilidades asociadas que acude a un consultorio farmacéutico del nivel primario de Atención en Salud en Bogotá (Colombia), donde recibe seguimiento farmacoterapéutico. La paciente usa tratamientos prescritos por sus médicos y se automedica con productos naturales, como son el extracto de balsamina para regular niveles de glucosa, el extracto de arándano azul europeo para problemas oculares y el uso de lecitina de soja para control de triglicéridos. Para la evaluación de la farmacoterapia, se localizó evidencia científica sobre el uso y conveniencia de cada

Fecha de recepción 21/07/2016 Fecha de aceptación 23/11/2016

Correspondencia: Martha Milena Silva  
Correo electrónico: mmsilvacastro@sfthospital.com

Morales Martín AS, Silva-Castro MM, Díaz García GE.

producto en el tratamiento de sus problemas de salud, realizándose las siguientes intervenciones: continuar con la toma de la balsamina, el Bilberry y la lecitina de soja, ya que existen reportes de su utilidad como coadyuvantes en el control de las enfermedades que presenta y la elaboración de un plan de medicación para reforzar la adherencia a los tratamientos. Cuando se evalúan las intervenciones, encontramos que las cifras de glicemia, presión arterial y función hepática se encuentran dentro de objetivos terapéuticos. En este caso, el químico farmacéutico tiene una labor integradora de las terapias de los pacientes, basados en la valoración del riesgo-beneficio y a través del seguimiento farmacoterapéutico obtiene información clínica que permite tomar decisiones sustentadas para el futuro, más aún en el contexto de Latinoamérica, donde los productos naturales son ampliamente usados en la población.

**Palabras clave:** seguimiento farmacoterapéutico, síndrome metabólico, terapias complementarias, balsamina, arándano azul, programas de Atención Farmacéutica en Latinoamérica.

#### ABSTRACT

It is set out a case of a patient with metabolic syndrome and associated comorbidities. This patient goes to a Colombian primary care pharmacy service, where Pharmaceutical Care is offered to her. The patient uses medicines prescribed by her General Practitioner and natural products supported by popular knowledge, like bitter melon extract to control glucose levels, blueberry extract for ocular diseases and soy lecithin to control the triglycerides levels. During the pharmacotherapy assessment, it is done a clinical evidence search based on the use and convenience of each health product according to her clinical conditions. The results led to the following interventions: on the one hand, the continuation of the use of bitter melon, blueberry and soy lecithin, sustained in evidence of its use as coadjutant in the control of her diseases. On the other hand, it is designed a medication plan to reinforce the patient's adherence to medical treatment. When interventions are evaluated, the blood glucose, blood pressure and hepatic functionality levels achieve the therapeutic targets. Therefore, Pharmacist can perform an integration role in patient's therapies based on risk-benefit analysis. Furthermore, through Pharmaceutical Care, can be obtained clinical information that helps to make supported decisions for the future, especially in the Latin American context, where natural products are widely used by the population.

**Key Words:** Pharmaceutical care, metabolic syndrome, complementary therapies, bitter melon, blueberry, Latin American Pharmaceutical Care Programs

Morales Martín AS, Silva-Castro MM, Díaz García GE.

## INTRODUCCIÓN

En Colombia se están dando los primeros pasos para implantar servicios asistenciales en establecimientos farmacéuticos integrados en la comunidad, dada la inexistencia de un modelo de Farmacia Comunitaria profesionalizado como el europeo. Es así como se han constituido consultorios de profesionales químicos farmacéuticos en el nivel de atención primaria para efectuar actividades clínicas dirigidas a los pacientes desde redes de farmacias de proximidad, entre las cuales el SFT es la actividad principal.

Como resultados del SFT se presenta el caso clínico de una paciente con síndrome metabólico y comorbilidades asociadas, cuya farmacoterapia comprende medicamentos prescritos por diferentes médicos y productos naturales empleados por cuenta de la paciente, sustentados en la sabiduría popular.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 65 años, que acude al consultorio farmacéutico a revisar su presión arterial porque ha notado su aumento recientemente.

Respecto a la experiencia farmacoterapéutica de la paciente, cabe resaltar que siente miedo sobre los medicamentos convencionales en contraposición a los productos naturales, que no considera "peligrosos". Es una persona que, a pesar de su escasa formación, toma decisiones razonables respecto a su farmacoterapia y demanda información detallada sobre los efectos de sus medicamentos. (Tabla 1)

## EVALUACIÓN

Se evaluaron los problemas de salud, los medicamentos y la conveniencia de la automedicación de productos naturales. El análisis se enfocó desde la perspectiva del síndrome metabólico (Tabla 2) porque presenta las siguientes condiciones clínicas:

- **Alteración de la glucemia:** usa balsamina (extracto) por iniciativa propia, porque conoce sus beneficios en diabéticos. Aunque el tratamiento de primera línea es modificar hábitos de vida, el extracto muestra efectos positivos al controlar los niveles de glicemia y algunos estudios<sup>1</sup>, sugieren su utilidad en síndrome metabólico e hígado graso, mientras otras fuentes<sup>2</sup> advierten problemas histopatológicos en el hígado y contraindicación en daño hepático.
- **HTA y arritmia cardiaca:** manifiesta elevaciones de la presión arterial, estando tratada con losartán 50mg, hidroclorotiazida 25mg y metoprolol 50mg.

Morales Martín AS, Silva-Castro MM, Díaz García GE.

Tabla 1. Resumen de los datos clínicos de la paciente

Género	Femenino	Edad	65 años	IMC	23,8Kg/m <sup>2</sup>	Perímetro de cintura	101cm
Alergias	Ninguna	Antecedentes	Enfermedad Cardíaca (Padre)		Fecha de Inicio de SFT	17/12/2015	
Problema de Salud				Medicamentos			
Inicio	Problema de Salud	Preocupa	Control	Inicio	Principio Activo	Pauta Prescrita	Pauta Usada
2005	HTA	Si	Si	2005	Losartán 50mg	(1-0-1)	(1-0-1)
				2005	Hidroclorotiazida 25mg	(1-0-0)	(1-0-0)
2009	Arritmia con predominio de taquicardia	No	Si	2009	Metoprolol 50mg	(Una al día. No tenía horario)	(Una al día. No tenía horario)
2010	Prediabetes	Si	Si	2010	Extracto de balsamina (gotas)	Auto-medicado	(30-30-30)
2010	Hipertrigliceridemia	Si	Si	2010	Fenofibrato 200mg	(0-1-0) L-X-V-D	(0-1-0) No cumple la pauta y lo reemplaza con lecitina
				2010	Lecitina de soja 1200mg	No prescrito	(0-1-0)
2008	Prevención de Riesgo Cardiovascular	Si	Si	2008	Acido acetilsalicílico 100mg	(0-1-0)	(0-1-0)
2010	Hígado Graso	Si	Si	-	No tiene tratamiento	-	-
2013	Hipotiroidismo	Si	Si	2013	Levotiroxina 50mcg	(1-0-0)	(1-0-0)
2008	Cataratas	Si	No	2010	Extracto de Bilberry	No prescrito	(0-1-0)
2016	Osteopenia	Si	No se sabe	2016	Calcio Carbonato 600mg + Vitamina D 400UI	(0-1-0)	(0-1-0)
2014	Vena várice	Si	No	-	No tiene tratamiento	-	-
Analíticas de la Paciente							
Medida		Valores Normales		Resultado Obtenido		Fecha	
Presión Arterial (mmHg)		<140/90		137/81		15/12/2015	
				123/75		17/12/2015	
Frecuencia Cardíaca (lpm)		60-100		90		15/12/2015	
				73		17/12/2015	
AST (U/L)		1-32		45		10/11/2015	
ALT (U/L)		1-32		38		10/11/2015	
<b>Nota</b>		La paciente no cuenta con analíticas recientes. Por lo que los demás problemas de salud se evalúan por medio de la clínica de la paciente. Se decide esperar a la realización de nuevas analíticas para la toma de decisiones					

- **Hipertrigliceridemia:** tratada con fenofibrato 200mg, primera línea, según el Consenso Latinoamericano de Síndrome Metabólico que debe utilizarse con precaución en personas con hepatopatías. Suele reemplazarlo tomando lecitina de soja.
- **Hígado Graso:** sin medicación específica, se trata controlando los factores de riesgo componentes del síndrome metabólico.

Morales Martín AS, Silva-Castro MM, Díaz García GE.

- **Hipotiroidismo:** Tratada con levotiroxina 50mcg. No contamos con valores de TSH recientes, aunque, la paciente no manifiesta clínica sugerente de alteraciones tiroideas.
- **Cataratas:** Aunque su médico determina la alternativa quirúrgica, ella se niega a la intervención<sup>3</sup>. No se tiene evidencia que los suplementos nutricionales retrasen o prevengan su progresión. Sin embargo, algunos estudios<sup>4</sup> sugieren que la capacidad antioxidante del Bilberry, puede ser útil en múltiples desórdenes oculares del envejecimiento (como las cataratas), incluso en insuficiencia venosa o problemas del metabolismo de la glucosa.
- **Osteopenia:** Según NOF<sup>5</sup>, se suplementa con calcio y vitamina D, además controlando los factores de riesgo endocrinos.
- **Insuficiencia Venosa Crónica:** No tiene tratamiento no-farmacológico ni farmacológico para esta condición clínica.

Tabla 2. Criterios para Clasificación de Síndrome Metabólico\*

Parámetro	ALAD*	Paciente
Obesidad Abdominal	Perímetro de cintura $\geq 88$ cm	Perímetro de cintura=101cm
TG Altos	$>150$ mg/dL (o en tratamiento hipolipemiante)	Tratamiento Hipolipemiante
cHDL Bajo	$<50$ mg/dL	cHDL=37mg/dL
PA Elevada	PAS $\geq 130$ mmHg y/o PAD $\geq 85$ mmHg (o tratamiento antihipertensivo)	PA=137/81 Con tto. antihipertensivo
Alteración en regulación de glucosa	Glicemia anormal ayunas, intolerancia a glucosa o diabetes	Diagnóstico de prediabetes
<b>Diagnóstico</b>	<b>Obesidad abdominal + 2 de los 4 restantes</b>	<b>Obesidad abdominal + 4 restantes</b>

\*Tomado de Consenso Latinoamericano de Diabetes (ALAD) (Aschner, Bastarrachea, González, & Rosas, 2010)

Morales Martín AS, Silva-Castro MM, Díaz García GE.

Según la evaluación del caso se identifica:

- Inefectividad cuantitativa del tratamiento de la hipertigliceridemia, porque aún no logra cifras aceptables de triglicéridos.
- Inseguridad cuantitativa de balsamina, porque toma una cantidad superior a la recomendada y existe riesgo hepático.
- Inseguridad no cuantitativa de balsamina y fenofibrato por problemas hepáticos, además de posible incremento de sangrado por interacciones farmacológicas entre Bilberry y AAS.
- Problema de salud no tratado, porque la paciente no tiene tratamiento para la insuficiencia venosa crónica.

## INTERVENCIÓN

Durante las tres visitas sucesivas de SFT se realizaron estas intervenciones:

- **Plan de medicación:** se elaboró este plan personalizado (Figura 1) utilizando el recurso web <http://www.cedimcat.info>, estableciendo un horario para los medicamentos basados en las limitaciones de absorción, como la levotiroxina en ayunas y problemas hepáticos sobre la hidroclorotiazida, interacciones farmacológicas (levotiroxina y calcio; metoprolol y AAS) y problemas de uso (horario de metoprolol). En la segunda visita se explica y se entrega el documento del plan de cuidados con recomendaciones nutricionales y farmacológicas.
- **Uso de balsamina:** Basados en la normalidad de los niveles de glucosa, hemoglobina glicosilada y de función hepática con el uso de balsamina, por lo tanto, en la tercera visita se decide continuar su uso, pero disminuyendo la dosis a lo recomendado (15 gotas en ayunas), junto con monitorización continua de efectividad y seguridad.
- **Uso del Bilberry:** Se apoya la paciente para que use Bilberry, ya que contribuye al control de la insuficiencia venosa, regulación de glucosa y de lípidos. Por otro lado, se explica la importancia de la cirugía para el tratamiento de las cataratas y se dan recomendaciones en el manejo del riesgo de sangrado.
- **Uso del Fenofibrato:** Se explica la importancia del fenofibrato para controlar la hipertrigliceridemia y el papel de la lecitina como coadyuvante.

Morales Martín AS, Silva-Castro MM, Díaz García GE.

**Figura 1: Plan de Medicación**

Plan de medicación personalizado  
Nombre: MJH

Nº tarjeta sanitaria: XX

Centro de Información de Medicamentos de Catalunya  
Teléfono: XXXXXXX

  

Imagen	Medicamento	6 h	8 h	Desayuno	10 h	12 h	Comida	16 h	18 h	20 h	Cena	22 h	24 h	Dormir
	Levotiroxina 50mg MK	1												
Notas: Tomar una tableta mínimo 1 hora antes del desayuno y otros medicamentos														
	Hidroclorotiazida 25mg Genfar		1											
Notas: Tomar una tableta antes del desayuno														
	Extracto de Balsamina (Balsamax)	15 gotas 30 minutos antes del desayuno. Inicialmente por un mes (a espera de analíticas)												
	Losartán Potásico 50mg			1							1			
Notas: Tomar una tableta inmediatamente después del desayuno y de la comida														
	Metoprolol 50mg			1										
Notas: Tomar una tableta inmediatamente después del desayuno														
	Fenofibrato 200mg (Nordicof)						1							
Notas: Tomar una cápsula después del almuerzo (13:00pm)														
	Ácido Acetilsalicílico 100mg						1							
Notas: Tomar una tableta después del almuerzo (13:30pm)														
	Extracto de Bilberry							1						
Notas: Tomar una tableta en la media tarde														
	Calcio Carbonato 600mg Vitamina D 400UI												1	
Notas: Tomar una tableta antes de acostarse														

**RESULTADOS**

Pasados 3 meses de la primera entrevista (Tabla 3) se encuentra que:

- La hemoglobina glicosilada (5,7%), glicemia preprandial (<100mg/dL) y postprandial promedio (101mg/dL) alcanzan los objetivos terapéuticos.
- Las cifras de presión arterial y frecuencia cardiaca son normales.

Morales Martín AS, Silva-Castro MM, Díaz García GE.

- Los triglicéridos aún no se encuentran dentro del objetivo terapéutico. Continuamos trabajando en la adherencia al tratamiento y el complemento con lecitina de soya.
- El hígado graso se encuentra controlado, presentando valores normales de transaminasas hepáticas.

Tabla 3. Analíticas obtenidas durante las visitas sucesivas de la paciente

Medida	Valores normales	Resultado obtenido	Fecha de Realización	Fecha de Visita al Servicio
Presión Arterial (mmHg)	<140/90	119/77	17/02/2016	17/02/2016
		133/82	15/03/2016	15/03/2015
		115/69	18/05/2016	18/05/2016
Frecuencia Cardíaca (lpm)	60-100	62	17/02/2016	17/02/2016
		82	15/03/2016	15/03/2016
		86	18/05/2016	18/05/2016
Glicemia Preprandial (mg/dL)	70-100	99	02/03/2016	15/03/2016
Glicemia Postprandial (mg/dL)	<140	91	17/02/2016	17/02/2016
		102	02/03/2016	15/03/2016
		120	18/05/2016	18/05/2016
Hemoglobina Glicosilada (%)	<5,90%	5,78%	02/03/2016	15/03/2016
AST (U/L)	1-32	17	02/03/2016	15/03/2016
ALT (U/L)	1-32	21	02/03/2016	15/03/2016
Colesterol Total (mg/dL)	1-200	148	02/03/2016	15/03/2016
Colesterol LDL (mg/dL)	1-155	74	02/03/2016	15/03/2016
Colesterol HDL (mg/dL)	40-65	37	02/03/2016	15/03/2016
Triglicéridos (mg/dL)	1-150	186	02/03/2016	15/03/2016
Ácido úrico en suero (mg/dL)	1-5,7	5,4	02/03/2016	15/03/2016

## DISCUSIÓN

En el SFT de ésta paciente se constata que el farmacéutico cumple una función integradora de las terapias médicas establecidas y aquellas que la paciente emplea por iniciativa propia. Es nuestra labor evaluar detalladamente los beneficios y los riesgos de cualquier tratamiento que tomen los pacientes, sin prejuicios ni ideas preconcebidas. Tener en cuenta el uso y los conocimientos de la paciente, contribuyó a tomar decisiones adecuadas que permitieron alcanzar los objetivos farmacoterapéuticos establecidos. Todo esto compartiendo decisiones y apoyando a los demás profesionales de la salud.



Morales Martín AS, Silva-Castro MM, Díaz García GE.

Existe un enorme valor en este caso, ya que la paciente toma decisiones razonables sobre su farmacoterapia que sorprendentemente contribuyen a alcanzar las metas terapéuticas y son integradas en el proceso asistencial. Ante la falta de más evidencia científica sobre determinados productos, efectuar SFT es un proceso ideal para obtener datos clínicos que permitan tomar decisiones asistenciales coherentes con la situación de cada persona. En esa línea se convierte en generador de evidencia sustentable. Así marca un camino para ir adquiriendo experiencia contrastada en el uso de productos que tienen un valor terapéutico menospreciado, o supervalorado, porque no se evalúan en la práctica clínica habitual. Esta es una contribución de, cómo, desde la práctica clínica del profesional farmacéutico, se puede romper el círculo vicioso generado con productos que no terminan de establecer su utilidad terapéutica. Aún más, en entornos como el latinoamericano donde estas prácticas son bastante comunes en la población, puede marcar un precedente clínico el hecho de conciliar la medicación convencional con la medicación usada por las tradiciones populares (balsamina) o por los usos terapéuticos importados de otras latitudes (bilberry), de una manera coherente y centrada en las necesidades farmacoterapéuticas de cada paciente.

Sin duda propiciar decisiones razonables y razonadas sobre medicamentos de uso tradicional y tratamientos convencionales en una consulta profesional, muestra la potencialidad del papel clínico y asistencial del farmacéutico. Además confirma que el SFT es una herramienta integradora de la perspectiva del paciente activo, de pacientes que son apoyados en la toma de decisiones por profesionales de la salud que buscan su bienestar.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Xu J, Cao K, Li Y, Zou X, Chen C, Szeto IM, et al. Bitter gourd inhibits the development of obesity-associated fatty liver in C57BL/6 mice fed a high-fat diet. *J Nutr.* 2014; 144(4):475-83.
2. Ministerio de la Protección Social. Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales [Internet]. Bogotá, Colombia. 2008 Nov [Citado 2016 May 20]. 307p. Disponible en: <http://www.oras-conhu.org/Data/2015911122143.PDF>.
3. American Academy of Ophthalmology Cataract and Anterior Segment Panel Preferred Practice Pattern [Internet]. San Francisco, CA: American Academy of Ophthalmology; 2011. [Citado 2016 May 20]. Disponible en: <http://www.aao.org/preferred-practice-pattern/cataract-in-adult-eye-ppp--october-2011>.
4. Chu W, Cheung S, Lau R, Benzie F. Herbal Medicine: Biomolecular and Clinical Aspect [Internet]. 2nd ed. Florida (OR): CRC Press/Taylor & Francis; 2011. Chapter 4: Bilberry (*Vaccinium myrtillus* L.); [Citado 2016 May 20]; Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK92770/>
5. Cosman F, Beur SJ, LeBoff MS, Lewiecki EM, Tanner B, Randall S, Lindsay R. National Osteoporosis Foundation (NOF). Clinician's Guide to Prevention and Treatment of Osteoporosis. *Osteoporos Int.* 2015; 26(7): 2045-47.