Control de presión arterial en paciente doblemente trasplantado pluripatológico mediante servicios profesionales farmacéuticos asistenciales: protocolo 'ImpacHTA'

María José Sanz Orejas¹, Enrique Martínez Carretero²

1. Licenciada en Farmacia. Farmacéutica adjunta en Farmacia A. Sanz Doblado. 2. Doctor en Farmacia. Profesor titular en la Facultad de Farmacia de la Universidad de La Laguna (Santa Cruz de Tenerife).

PALABRAS CLAVE

Hipertensión arterial, ImpacHTa, SEFAC eXPERT, adherencia

ABREVIATURAS

AMPA: automedida de presión arterial
HTA: hipertensión arterial
PA: presión arterial
PRM: problema relacionado con el medicamento
RNM: resultado negativo de la medicación
SEH-LELHA: Sociedad Española de Hipertensión-Liga española para la lucha contra la hipertensión arterial

KEYWORDS

High blood pressure, ImpacHTa, SEFAC eXPERT, adherence

PRESENTACIÓN

Varón de 46 años, 96,2 kg, 172 cm, pluripatológico sometido a un trasplante re-nopancreático en 2013 por una diabetes mellitus tipo I no controlada en su adolescencia, acude a la farmacia a retirar su medicación habitual. Durante el servicio de dispensación se detecta un PRM (problema relacionado con el medicamento) de falta de adherencia terapéutica (1), pues el paciente, de los tres fármacos prescritos para el tratamiento de su hipertensión arterial (HTA), no toma el amlodipino 5 mg, ya que "no le resulta efectivo contra sus dolores de cabeza" (motivo por el que cree que su médico lo pautó) (tabla 1).

En ese momento se le propone realizar una medida aislada en farmacia comunitaria de su presión arterial, resultando unos valores superiores a los recomendados (140/90 mmHg según las guías de práctica clínica para dicha situación) (2).

INTERVENCIÓN

1ª intervención (01-07 de julio de 2017)

Propuesta de automedida de la presión arterial AMPA (siguiendo protocolo *impacHTA*), cumpliendo con la toma de dos de los tres tratamientos antihipertensivos prescritos: ramipril 5 mg y furosemida 40 mg.

Una vez llevado a cabo el tratamiento de datos mediante el programa *SEFAC eXPERT*, se obtuvo el correspondiente informe en el que se reflejaba el no control de la patología (medidas superiores a las estipuladas por las sociedades científicas para AMPA, 135/85 mmHg.) (2) (figura 1).

El presente artículo corresponde al trabajo ganador del "Premio Servicio Profesional *ImpacHTA*" del VIII Congreso Nacional de Farmacéuticos Comunitarios de SEFAC (Alicante 2018).

Recibido: 05/06/2020

Aceptado: 23/08/2021

Disponible online: 06/10/2021

Financiación: ninguna.

Conflicto de intereses: ninguno.

Cite este artículo como: Sanz MJ, Martínez E. Control de presión arterial en paciente doblemente trasplantado pluripatológico mediante servicios profesionales farmacéuticos asistenciales: protocolo 'ImpacHTA'. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2021 Oct 06; 13 (4): 43-47. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2021/Vol13).004.06

Correspondencia: María José Sanz Orejas (mariajo-sanz@hotmail.com).

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

Tabla 1 Estado de situación al inicio del caso

Estado de situación				Evaluación			
Desde	Problemas de salud (preocupa)	Desde	Medicamentos (nombre comercial, presentación, composición, dosis día) (Conoce, Cumple)	N	E	S	Sospecha de Resultado Negativo de la Medicación (RNM)
	Hipotiroidismo	05/16	Levotiroxina 88 µg 1/0/0	✓	✓	✓	
	Úlcus prepilórico	05/16	Omeprazol 20 mg 1/0/1	✓	✓	✓	
	Obesidad grado 1						
	Transplante renopancreático	01/13	Prednisona 5 mg 1/0/1	✓	✓	✓	
		06/12	Tacrólimus 3 mg 2/0/0	✓	✓	✓	
		05/13	Azatioprina 50 mg 1/0/1	✓	✓	✓	
	Enfermedad de Crohn						
	Cefaleas	08/14	Amlodipino 5 mg 0/1/0	X	X	X	
	HTA	12/12	Furosemida 40 mg 1/0/1	✓	¿?	✓	
		04/17	Ramipril 5 mg 1/0/1	✓	¿?	✓	
	Hiperreactividad bronquial	08/14	Montelukast 10 mg 0/0/1	✓	✓	✓	
	Neuropatía periférica	11/15	Gabapentina 300 mg 1/1/1	✓	X	✓	
		04/16	Amitriptilina 25 mg 0/0/1	✓	X	✓	
		10/16	Amitriptilina 10 mg 1/0/0	✓	X	✓	
	Anemia	12/15	Hierro sulfato 80 mg 1/0/0	✓	✓	✓	
		12/15	Acido fólico 5 mf 2/0/0	✓	✓	✓	
	Hiperplasia benigna próstata	11/12	Tamsulosina 0,4 mg 0/0/1	✓	✓	✓	

X: problema; ✓ = Correcto; ¿? = No se sabe.

Figura 1 AMPA 1**2ª intervención (01-08 de agosto de 2017)**

Dado que los malos resultados obtenidos en el primer seguimiento de presión arterial se achacaron a una no adherencia terapéutica del paciente con respecto al amlodipino 5 mg., se le propone repetir el AMPA tras llevar un mes en tratamiento con los tres medicamentos prescritos (ramipril 5 mg + furosemida 40 mg + amlodipino 5 mg), recordándole

la importancia de acompañar su tratamiento farmacológico de unos hábitos de vida saludables en consonancia con su condición de hipertenso (3).

A la vista de los valores obtenidos, donde la presión arterial (PA) no solo no mejoró, sino que empeoró, se decide involucrar al médico especialista a cargo de la tensión del paciente (figura 2).

Figura 2 AMPA 2

3ª intervención (septiembre de 2017)

A pesar de no padecer en la actualidad insuficiencia renal, se deriva al paciente a Nefrología, ya que es la especialidad a cargo del control de su tensión arterial desde que fue trasplantado de riñón. Se solicita que, atendiendo a los re-

sultados del seguimiento, se reevalúe la terapia del mismo.

La nefróloga, aceptando nuestra intervención, pauta un cuarto medicamento antihipertensivo: doxazosina 4 mg, recomendándole al paciente que pasados unos meses repita el AMPA (tabla 2).

Tabla 2 Estado de situación tras la intervención 3

Estado de situación				Evaluación			
Desde	Problemas de salud (preocupa)	Desde	Medicamentos (nombre comercial, presentación, composición, dosis día) (Conoce, Cumple)	N	E	S	Sospecha de Resultado Negativo de la Medicación (RNM)
	Hipotiroidismo	05/16	Levotiroxina 88 µg 1/0/0	✓	✓	✓	
	Úlcus prepilórica	05/16	Omeprazol 20 mg 1/0/1	✓	✓	✓	
	Obesidad grado 1						
	Trasplante renopancreático	01/13	Prednisona 5 mg 1/0/1	✓	✓	¿?	Aumento de peso HTA
		06/12	Tacrolimus 3 mg 2/0/0	✓	✓	¿?	HTA Cefaleas Anemia
		05/13	Azatioprina 50 mg 1/0/1	✓	✓	✓	
	Enfermedad de Crohn						
	HTA	12/12	Furosemida 40 mg 1/0/1	✓	X	✓	
		04/17	Ramipril 5 mg 1/0/1	✓	X	✓	
		08/14	Amlodipino 5 mg 0/1/0	✓	X	✓	
		09/17	Doxazosina 4 mg 1/1/1	✓	X	✓	
	Hiperreactividad bronquial	08/14	Montelukast 10 mg 0/0/1	✓	✓	✓	
	Neuropatía periférica	11/15	Gabapentina 300 mg 1/1/1	✓	X	✓	
		04/16	Amitriptilina 25 mg 0/0/1	✓	X	✓	
		10/16	Amitriptilina 10 mg 1/0/0	✓	X	✓	
	Cefaleas						
	Anemia	12/15	Hierro sulfato 80 mg 1/0/0	✓	✓	✓	
		12/15	Ácido fólico 5 mg 2/0/0	✓	✓	✓	
	Hiperplasia benigna de próstata	11/12	Tamsulosina 0,4 mg 0/0/1	✓	✓	✓	

X: problema; ✓ = Correcto; ¿? = No se sabe.

Figura 3 AMPA 3

Transcurridos cuatro meses desde que el paciente inicia el tratamiento con doxazosina 4 mg, se repite el protocolo *impacHTA* para medidas domiciliarias (10-16 de enero de 2018), poniendo los resultados nuevamente de manifiesto la existencia de HTA grado I a pesar de la ampliación de tratamiento (figura 3).

Así las cosas, se plantea cuál o cuáles son los factores que pueden estar generando un fracaso de la terapia antihipertensiva.

La primera de las opciones evaluadas fue la posibilidad de encontrarnos ante una falta de adherencia farmacoterapéutica. A través de una Revisión del Uso de la Medicación (RUM) (4) por parte del paciente, se concluye que éste presenta un perfil de "crónico responsable" (colabora con el profesional sanitario, conoce su medicación, se interesa por su patología y toma sus tratamientos correctamente) (5), de modo que hubo que descartar dicho supuesto.

Otra de las opciones era la sospecha de que su HTA resistente se tratara de una reacción adversa propia de alguno de sus medicamentos o que fuera fruto de interacciones derivadas del arsenal terapéutico inmunosupresor que el paciente maneja debido a su condición de trasplantado. Dada la complejidad del mismo y la importancia vital de estos fármacos para el paciente, se obvió cualquier medida que pudiera involucrar este tipo de tratamientos.

Atendiendo a los hábitos de vida, nos encontramos ante un paciente con obesidad grado I (IMC=32,5) y neuropatía invalidante que dificultan la realización de ejercicio, de

modo que se consideró que no se obtendrían resultados con el impacto deseado a corto plazo. Es por ello que se decide actuar sobre el último factor que podría estar relacionado con el descontrol de su PA: la dieta; surgiendo la hipótesis de que se trate de un sujeto sodio-sensible (6).

4ª intervención (02-08 de marzo de 2018)

Tras una entrevista exhaustiva en torno a los hábitos alimentarios del paciente, se propone una estrategia basada en la adherencia terapéutica más una dieta de evitación: durante los primeros tres días de la semana que dura el seguimiento AMPA, el paciente se alimentará como habitualmente viene haciéndolo y a partir del cuarto día no consumirá ninguno de los productos que le facilitamos en un listado (7).

RESULTADO

A partir del cuarto día se observa un punto de inflexión en el comportamiento de la presión arterial sistólica del paciente, pasando de encontrarse sus registros siempre por encima de los valores de referencia (135/85 mmHg), a situarse en todo momento por debajo de los 135 mmHg. que marcan las guías de práctica clínica para AMPA. Se consiguió bajar sus valores de presión sistólica promedio de los 146 mmHg del anterior AMPA, a 136 mmHg; es decir, se generó un descenso de 10 mmHg evitando la ingesta de alimentos ricos en sodio (figura 4).

Figura 4 AMPA 4

CONCLUSIONES

Los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales resultan de gran utilidad para detectar posibles incidencias y potenciar/seguir la adherencia del paciente a sus tratamientos.

Ante resultados desconcertantes en los servicios de seguimiento de presión arterial, ha de plantearse la existencia de sodio-resistencia (hiperreacción al consumo de sal).

En ciertos casos no es suficiente con ajustes en el tratamiento farmacológico. Los pacientes precisan de asesoramiento sanitario personalizado y seguimiento por parte del farmacéutico comunitario, pues solo mediante la adherencia (entendiéndola como un equilibrio entre la terapia medicamentosa y la adopción de hábitos de vida saludables) (8) podremos optar al éxito terapéutico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AA.VV. Guía práctica para los servicios de atención farmacéutica en farmacia comunitaria. Madrid: Editorial Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2010. Disponible en: <https://www.portal-farma.com/inicio/serviciosprofesionales/forofarmaciacomunitaria/Documents/2019-guia-practica-spfa.pdf>
2. Divisón, JA, Penín O, Villasuso, B. Medida de presión arterial. Módulo I. En: Molinero A, Gómez Martínez JC, Iracheta Todó M, Martínez Pérez SR, Martell Clarós N. Curso ImpacHTA. Madrid: Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC); 2014.
3. De la Figuera M, Sendra, J. Información personalizada del medicamentos y asesoramiento farmacéutico al paciente hipertenso y/o con riesgo vascular. En: Molinero A, Gómez Martínez JC, Iracheta Todó M, Martínez Pérez SR, Martell Clarós N. Curso ImpacHTA. Madrid: Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC); 2014.
4. Baixauli, VJ, Rua, FJ, Calle J, et al. Procedimiento normalizado de trabajo del servicio de revisión del uso de los medicamentos. Tema 1. En Curso REVISA. Madrid: Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC); 2017
5. Encuesta sobre adherencia terapéutica en España [Internet] Madrid. Farmaindustria. Último acceso 12/09/21. Disponible en: <https://www.farmaindustria.es/web/documento/encuesta-adherencia-terapeutica-espana/>
6. Coca A. Hipertensión esencial, sensibilidad a la sal y riesgo cardiovascular. Nefrología [revista en Internet]. 2004 [consultado en marzo 2018] Vol. 24. Núm. S1. Disponible en: <https://revistanefrologia.com/es-hipertension-esencial-sensibilidad-sal-riesgo-articulo-X021169950402976X>
7. Vocalía de farmacéuticos ejercientes en alimentación. Recomendaciones dietéticas: Protocolo Alimentario en Hipertensión. Colegio Oficial de Farmacéuticos de la región de Murcia y Sociedad murciana de Hipertensión y Riesgo cardiovascular. Disponible en: [http://www.cofrm.com/web/Noticias.nsf/44943c3d3fa3d52ac1256b59003b3187/8dc045c0a9b2d92dc12574340033c131/\\$FILE/FICHAS%20HTA.pdf](http://www.cofrm.com/web/Noticias.nsf/44943c3d3fa3d52ac1256b59003b3187/8dc045c0a9b2d92dc12574340033c131/$FILE/FICHAS%20HTA.pdf)
8. Sabaté, E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Ginebra. World Health Organization; 2003. Disponible en: https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_introduction.pdf