

Compromiso y responsabilidad

Los farmacéuticos como el resto de personal sanitario están trabajando, desde los inicios de esta crisis, para que los pacientes dispongan de su medicación con todas las garantías.

Poco a poco y en coordinación con las autoridades sanitarias, se han establecido nuevos procedimientos como son la renovación automática de la prescripción, el acceso a receta electrónica mediante el CIP del paciente o la no necesidad de renovación del visado.

Los farmacéuticos comunitarios han reiterado su compromiso asistencial y han reclamado una mayor responsabilidad en estos difíciles momentos. Hay dos reivindicaciones de la farmacia comunitaria que cobran especial relevancia y se han puesto de nuevo sobre la mesa: la dispensación de medicamentos de diagnóstico hospitalario (DH) y la dispensación de medicamentos a domicilio a aquellos pacientes que por sus características no puedan acudir a la farmacia a retirar su medicación. Evitando así desplazamientos, riesgo de contagio, que los pacientes dejen de tomar la medicación con el problema sanitario que esto supondría.

La dispensación de DH desde la farmacia exige la puesta en marcha de una logística enfocada al paciente y sus necesidades, así como una coordinación entre la farmacia hospitalaria y la farmacia comunitaria, con el objetivo de mantener la continuidad asistencial y la seguridad y efectividad de los tratamientos, sin olvidar la eficiencia del sistema.

Es el momento de aprovechar la buena accesibilidad de la farmacia comunitaria que posibilita la recogida de la medicación, el seguimiento farmacoterapéutico y la resolución en tiempo real de los problemas que puedan surgir en el tratamiento.

Las Sociedades Científicas y los Colegios Profesionales junto con la administración Sanitaria, debemos trabajar con el objetivo de conseguir que la continuidad asistencial sea una realidad. Para ello es necesario el esfuerzo y la generosidad de todos los implicados, un trabajo coordinado entre la farmacia comunitaria y la hospitalaria y disponer de procedimientos de actuación consensuados para aquellos DH que puedan ser dispensados desde la farmacia comunitaria. También hay que articular medidas de seguridad y consensuar ágilmente procedimientos con los médicos de Atención Primaria y con los Farmacéuticos de Atención Primaria para llegar a aquellos pacientes que más lo necesitan, de manera que el Servicio de Dispensación a Domicilio tenga todas las garantías para los pacientes y los farmacéuticos.

Esta crisis del COVID-19, puede ser una apuesta de la farmacia comunitaria, en apoyo a su conexión real con el sistema y así evidenciar una vez más, su nivel de responsabilidad en los resultados de la farmacoterapia.

Ana Dago
Presidenta Fundación Pharmaceutical Care España

❖ ORIGINAL

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España).

Detection Study of Cardiovascular Risk in Toledo pharmacies (Spain).

Estrada Riobos G¹, Peludo Barrera N², Rodríguez Alonso A¹, Martínez Zorrilla MJ³, Dago A⁴.

¹ Farmacéutico Comunitario en Toledo, miembro de la Junta Directiva del Colegio de Farmacéuticos de Toledo, Miembro Ejecutiva SEFAC Castilla la Mancha, Toledo, España.

² Adjunta Dirección Técnica del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Toledo, Toledo, España.

³ Directora Técnica del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Toledo, Toledo, España.

⁴ Farmacéutica Comunitaria, Patrono Fundación Pharmaceutical Care, Madrid, España.

Conflicto de Intereses/Competing Interest:

Los laboratorios ESTEVE, Ratiopharm y OMRON actuaron como patrocinadores del estudio. Declaramos que ninguno de los autores ni los miembros de las farmacias colaboradoras tienen ninguna relación contractual con ninguno de los patrocinadores implicados en el estudio.

Parte de los resultados de este trabajo se han presentado como poster en el I Congreso SEFAC-SEMERGEN, Madrid, 2018.

Este trabajo fue Finalista en la VII edición de los Premios ESTEVE, categoría Farmacia, 2018.

54

ABREVIATURAS

AP: Atención Primaria
DM: Diabetes Mellitus
DP: Dislipemia
ECV: Enfermedad cardiovascular
FRCV: Factor de riesgo cardiovascular
HTA: Hipertensión arterial
RCV: Riesgo cardiovascular
ZAP: Zona de atención personalizada

Fecha de recepción 13/01//2020 Fecha de aceptación 27/03/2020

Correspondencia: Guillermo Estrada

Correo electrónico: Guillermo.estrada1983@gmail.com

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de RCV entre las personas que acuden a las farmacias de la provincia de Toledo. Determinar la capacidad de las farmacias para valorar el RCV.

Material y método: Estudio observacional transversal poblacional de campo en el que se va a estudiar el RCV de la población de la Provincia de Toledo que cumpla con los criterios de inclusión: Entre 40 y 65 años, dar el consentimiento, estado cognitivo no deteriorado, estar diagnosticado y / o en tratamiento de ninguna o solamente de una de las siguientes patologías: HTA, DP o DMT2.

Resultados: Las farmacias detectaron FRCV en más de la mitad de los pacientes. En la valoración del RCV un 3,9% (15) presentaba RCV alto o muy alto y un 48,3% (186) con RCV moderado.

Pacientes con diagnóstico previo de alguna de las patologías crónicas a estudio presentaron un incumplimiento del objetivo terapéutico y/o niveles alterados de valores diagnósticos de patologías de las que no habían sido diagnosticados, este es el caso del 61,5% (8) de pacientes DMT2, el 11,7% (9) de pacientes HTA y el 8,8% (5) de pacientes DP que presentan indicadores de riesgo elevado.

Conclusión: Concluimos la capacidad real de las farmacias para detectar FRCV entre las personas que acuden a ellas y de evaluar su RCV con fiabilidad. Obtenemos correlación de los resultados con los de la OMS en cuanto al fracaso terapéutico y demostramos el mal control de la población en general sobre patologías relacionadas con el RCV.

Palabras clave: *Farmacia Comunitaria; Hipercolesterolemia; Diabetes, Hipertensión; Riesgo Cardiovascular; Farmacéuticos Comunitarios.*

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

ABSTRACT

Objetivo: Determine the prevalence of CVR among people who visit pharmacies in the region of Toledo. Determine the capacity of pharmacies to assess CVR.

Methods: It is carried out an observational cross-sectional study in which the CVR of the population of the region of Toledo that meets the inclusion criteria will be studied: Between 40 and 65 years old, with consent, cognitive state not impaired, be diagnosed and / or under treatment of any or only one of the following pathologies: HTA, DP or DMT2.

Results: Pharmacies detected CVRF in more than half of the patients. In the CVR assessment, 3.9% (15) had high or very high RCV and 48.3% (183) had moderate CVR. Patients with a previous diagnosis of any of the chronic pathologies under study had a noncompliance with the therapeutic objective and / or altered levels of diagnostic values of pathologies that had not been diagnosed. This is the case of 61.5% (8) of patients on DMT2, 11.7% (9) of HTA patients and 8.8% (5) of DP patients who present high risk indicators.

Conclusion: We conclude pharmacies have a real capacity to detect CVRF among people who come to them and they can also evaluate their CVR with reliability. We obtained correlation in the results with those of the WHO regarding the therapeutic failure and we proved the bad control of the population in general on pathologies related to the CVR.

Key words: *Community Pharmacy; Hypercholesterolemia; Diabetes, Hypertension; Cardiovascular Risk; Community Pharmacists.*

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son causa importante de morbimortalidad y la principal causa de muerte a nivel mundial. En 2012 supusieron el 31% de todas las

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

defunciones.¹ Las ECV constituyen la primera causa de muerte en España, en 2015 un total de 124.197 muertes, el 29,4% de todas las defunciones². En los últimos 40 años la tendencia en mortalidad ajustada por la edad en ECV se encuentra en descenso y las tasas de morbilidad hospitalaria por ECV casi se han triplicado en España³.

El riesgo cardiovascular (RCV) es la probabilidad de sufrir una ECV en un plazo determinado⁴. Aunque algunas ECV se han vinculado a cierta predisposición genética⁵, la mayoría están relacionadas con el estilo de vida y los factores de riesgo cardiovascular (FRCV). Determinados FRCV como la hipertensión arterial (HTA), la dislipemia (DP), la diabetes mellitus (DM), la obesidad, el sedentarismo, el consumo de alcohol, la mala alimentación y el tabaquismo, son los denominados modificables, se puede intervenir sobre ellos a través de cambio en hábitos⁶. Estos factores se relacionan con el aumento de la incidencia posterior de ECV; por ello, su detección y control sigue siendo la estrategia principal para prevenir dichas enfermedades.

Para la cuantificación del RCV existe una diversidad de baremos como Framingham, SCORE, REGICOR, ASSIGN, Reynolds, QRISK y PROCAM. Los estudios publicados en relación a la prevalencia de los FRCV dejan patente la falta de control de los FRCV modificables entre las poblaciones a estudio⁷.

El Ministerio de Sanidad y Consumo elaboró un plan de estrategias dirigido a la sensibilización y participación de la población en actividades saludables, recomendando un plan pactado con el paciente para la introducción de cambios en el estilo de vida (fundamentalmente tabaquismo, dieta y ejercicio físico), reforzándolo mediante la programación de visitas de control y fomentando la coordinación entre profesionales de la salud que asisten al paciente⁸.

Conocer los FRCV anima al paciente a adoptar las medidas de estilo de vida recomendadas y cumplimentar mejor los eventuales tratamientos farmacológicos prescritos⁹. Las intervenciones deben adaptarse al RCV total personal: cuanto mayor

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

sea el riesgo, más intensamente debe aplicarse la estrategia¹⁰. Estudios sobre intervenciones sanitarias muestran mejoras sobre el control de los FRCV y en la morbimortalidad cardiovascular^{11,12}.

La farmacia comunitaria puede ejercer una acción importante en el manejo de los FRCV¹³ ya que el farmacéutico es el último profesional sanitario con quien el paciente mantiene contacto antes de iniciar su tratamiento y en muchas ocasiones el primero en consultar. El seguimiento farmacoterapéutico y la educación sanitaria desde la farmacia comunitaria sobre los FRCV mejora el conocimiento de las ECV, de los FRCV y la adherencia al tratamiento¹³.

Los objetivos de este estudio piloto son:

- Determinar el RCV de los pacientes que acuden a la Farmacia con o sin patología asociada a RCV.
- Determinar la capacidad de las Farmacias de la Provincia de Toledo de valorar el RCV.
- Detección precoz del riesgo de ECV.
- Evaluación de los FRCV.
- Educación sanitaria, promoción y refuerzo de los estilos de vida saludables.

MÉTODOS

Diseño del estudio: Modelo observacional transversal para detectar el RCV de los usuarios de las farmacias de la provincia de Toledo. La AEMPS lo clasificó como No-EPA. Obtuvo el dictamen favorable del CEIC del Complejo Hospitalario de Toledo, Hospital Virgen de la Salud en 2017.

Se solicitó el consentimiento al paciente antes de proceder a su inclusión en el estudio, informándole del propósito, de su participación libre y voluntaria. Se cumplió con la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

y Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre. El estudio contempló una única entrevista por paciente. No existe conflicto de intereses.

Población de estudio: Habitantes de la provincia de Toledo con edad comprendida entre los 40 y los 65 años, 242.262 personas, según del Instituto Nacional de Estadística a 31 de diciembre de 2015.

Cálculo de la muestra: Se realizó un cálculo del tamaño muestra, con un nivel de confianza del 95%, un error muestral del 5%, y para una comparación de proporciones, asumiendo la postura más conservadora, donde la proporción poblacional de referencia con la patología de estudio es igual a 0,5. Adicionalmente, se estableció una cuota según género, a partir de los datos poblacionales. El tamaño mínimo de muestra necesario corresponde a 384 pacientes, con un objetivo muestral de un 48% de mujeres y un 52% de hombres.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Tener entre 40 y 65 años (ambos inclusive).
- Dar el consentimiento para recibir el servicio.
- Estado cognitivo no deteriorado.
- Estar diagnosticado y/o en tratamiento de ninguna o solamente una de las siguientes patologías: HTA, DP o diabetes mellitus tipo II (DMT2).

Criterios de exclusión

- Padecer previamente cualquier ECV.
- Padecer DM tipo I o insulino-dependiente.
- Estar diagnosticado y/o en tratamiento de más de una de las siguientes patologías: HTA, DP y DMT2.
- Estar embarazada.

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

Recogida de datos y variables

Participaron de manera voluntaria 12 farmacias que respondían a diferente tipología de población, disponían de Zona de Atención Personalizada (ZAP), recibieron una formación previa en factores de riesgo, manejo de equipos y protocolo. Tuvo lugar entre el 3 de Abril y el 7 de Julio de 2017, entre los usuarios que acudieron en este periodo a las farmacias participantes. La selección de pacientes se realizó de manera aleatorizada, se ofrecía a cada primer paciente de la mañana y de la tarde, si aceptaba participar en el estudio y cumplía criterios de inclusión pasaba a formar parte del mismo, para cumplir con el porcentaje de distribución de sexo en la población a estudio se restringieron el número de varones y mujeres participantes a 32 pacientes por farmacia, 17 mujeres y 15 hombres. Una vez reclutado el paciente se le pasa un test de hábitos elaborado ad hoc (ANEXO 1).

Las variables que se recogieron en el centro de recogida de datos fueron las siguientes:

- **Sociodemográficas:** Edad, sexo, nivel de estudios y situación laboral.
- **Hábitos:** Historia tabáquica, adherencia a la dieta mediterránea y ejercicio físico. Para valorar la calidad de los hábitos alimentarios (adherencia a un patrón dietético mediterráneo) se utilizó el test de adhesión a la dieta mediterránea KIDMED¹⁴.
- **Fisiológicos:** Altura, índice de masa corporal, perímetro de la cintura y presión arterial donde se emplearon las recomendaciones de SEH-LELHA¹⁵ y para su clasificación se tuvieron en cuenta los criterios de Guía de Buena Práctica Clínica en HTA y enfermedades cardiovasculares.¹⁶
- **Antecedentes:** Enfermedad diagnosticada (HTA, DMT2 y DP), antecedentes personales, antecedentes familiares.
- **Vigilancia y riesgo:** Nivel de glucemia basal y colesterol basal, riesgo de padecer DMT2 en los próximos 10 años y RCV. Para la clasificación de la glucemia y el

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

colesterol se siguieron los criterios de la Guía de Buena Práctica Clínica en Diabetes Tipo 2¹⁷ y en la Guía de Buena Práctica Clínica en Dislipemia.¹⁸ El riesgo de padecer DMT2 en los próximos 10 años se midió con el test FINDRISC.

- **Satisfacción:** Satisfacción con el servicio y disposición a pagar. Se hizo una encuesta ad hoc para este trabajo (ANEXO 2)

Para la determinación del RCV, se evaluó cada FRCV por separado y se extrapoló el resultado a las tablas calibradas para la población española SCORE en aquellos pacientes no diagnosticados de DMT2, y REGICOR¹⁹ en pacientes bajo tratamiento de DMT2.

Parámetro	Valor	Acción	Valor	Acción	Valor	Acción
Tensión Arterial (PAS/PAD mmHg)	< 140/90	Educación Sanitaria	140/90 - 179/109	Seguimiento en Farmacia	> 180/110	Derivación a Urgencias
Glucemia (mg/dl)	< 120	Educación Sanitaria	120 - 200	Seguimiento en Farmacia	> 200	Derivación Atención Primaria
Colesterol total (mg/dl)	< 220	Educación Sanitaria	220 - 320	Seguimiento en Farmacia	> 320	Derivación Atención Primaria
RCV SCORE	< 2%	Educación Sanitaria	2% - 5%	Seguimiento en Farmacia	> 5%	Derivación Atención Primaria
RCV REGICOR	< 5%	Educación Sanitaria	5% - 10%	Seguimiento en Farmacia	> 10%	Derivación Atención Primaria

Tabla 1: Criterios de derivación a Atención Primaria/urgencias

Una vez evaluado el RCV de cada paciente, se les proporcionó consejo sobre estilos de vida saludable, una ficha con los resultados de sus mediciones y su RCV total. En la tabla 1 podemos ver los criterios de derivación en función de los distintos parámetros

Análisis estadístico

Para la presentación de resultados, se emplearon estadísticos descriptivos (*n* válida, media, desviación estándar, mediana, mínimo y máximo) para las variables de carácter cuantitativo, y frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas. Para los contrastes entre variables cualitativas se utilizó el test estadístico de Chi-cuadrado, y



Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

para los contrastes realizados entre variables cualitativas y cuantitativas se utilizó la prueba no paramétrica de Kruskal Wallis. El nivel de confianza para los contrastes realizados se estableció en el 95%. Para el análisis de los datos se utilizó el software SPSS (IBM SPSS Statistics V22.0).

RESULTADOS

Participaron en el estudio 385 pacientes (n), 47% (181) mujeres y 53% (204) hombres con una media de edad de 52,6 años. El 58,5% (225) estaban en situación laboral de “ocupados” y el 13,5 % (52) eran pensionistas. El 56% (216) tenía estudios secundarios o superiores y 44% (169) primarios o inferiores.

El 25% (96) eran fumadores, el 30% (115) exfumadores y el 45% (174) No fumadores. El 60,5% (233) afirmó realizar al menos 30 minutos de ejercicio físico al día o 4 horas semanales; el 56,2% (216) de los pacientes realizaban ejercicio de forma poco intensa. El 61,6% (237) presentaban una adherencia media a la dieta mediterránea y el 35,1% (135) adherencia alta. Un 28,3% (109) presentaba obesidad en algún grado; el 20,3% (78) Tipo I, el 5,2% (20) Tipo II y el 2,8% (11) Tipo III.

El 38,2% (147) de la población estudiada presentaba alguna de las enfermedades asociadas al RCV, un 20% (77) declararon padecer solo HTA, un 14,8% (57) solo DP y un 3,4% (13) solo DMT2. El 57,4% (221) declaró tener antecedentes familiares de ECV, de estos un 20% (77) estaba diagnosticado y en tratamiento de HTA, un 14,8% (57) de DP y un 3,4% (13) de DMT2.

Según el test de FINDRSIK el 22,0 % (82) de los pacientes presentó un bajo riesgo de padecer DM en los próximos 10 años, frente al 37,4% (139) con riesgo ligeramente elevado, el 23,1% (86) con riesgo moderado, el 14,5% (54) con riesgo alto y el 3% (11) con riesgo muy alto. Los porcentajes más elevados de pacientes con riesgo alto o muy alto corresponden a hipertensos.

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

Clasificación y Rango obtenidos de las respectivas guías de buena práctica clínica en DMT2, en Dislipemia y en HTA y enfermedades cardiovasculares de la OMC.		Enfermedad Diagnosticada								p-valor*
		Ninguna		HTA		DMT2		DP		
Clasificación	Rango	n	%	n	%	n	%	n	%	
PA Óptima	PAS < 139 mmHg y/o PAD < 89 mmHg	195	81,9	45	58,4	10	77	44	87,2	0,005
HTA Grado 1 (Leve)	PAS 140-159 mmHg y/o PAD 90-99 mmHg	18*	7,6	17*	22,1	1*	7,7	8*	14	
HTA Grado 2 (Moderada)	PAS 160-179 mmHg y/o PAD 100-109 mmHg	6*	2,5	4*	5,2	0	0	1*	1,8	
HTA Grado 3 (Grave)	PAS > 180 mmHg y/o PAD > 110 mmHg	3*	1,3	1*	1,3	0	0	0	0	
HTA Sistólica Aislada	PAS > 140 mmHg y PAD < 90 mmHg	16*	6,7	10*	13	2*	15,4	4*	7	
Colesterol deseable	< 200 mg/dl	108	45,4	35	45,4	6	46,2	25	43,9	0,784
Límite alto	200 - 239 mg/dl	89	37,4	28	36,4	6	46,2	26	45,6	
Alto	> 240 mg/dl	41	17,2	14	14	1	7,7	6	10,5	
Glucemia normal	< 100 mg/dl	151	63,4	46	59,7	1	7,7	34	59,6	< 0,001
Glucemia basal alterada	100-125 mg/dl	76	28	28	36,4	5	38,5	22	38,6	
Posible DMT2	> 125 mg/dl	11	4,6	3	3,9	7	53,8	1	1,8	
SCORE RCV bajo	< 1%	132	55,5	25	32,5			24	42,1	0,002
SCORE RCV moderado	1% - 4%	103	43,3	47	61			31	54,4	
SCORE RCV alto	5% - 9%	3	1,3	5	6,5			2	3,5	
SCORE RCV muy alto	> 10%	0	0	0	0			0	0	
REGICOR RCV bajo	< 5%					3	23,1			< 0,001
REGICOR RCV moderado	5% - 9%					5	38,4			
REGICOR RCV alto	10% -14%					4	30,8			
REGICOR RCV muy alto	> 14%					1	7,7			
Total		238	100	77	100	13	100	57	100	101

63

Fuente: Elaboración propia. RCV: riesgo cardiovascular; n: número de casos; HTA: hipertensión arterial; DP: dislipemia; DMT2: Diabetes Mellitus Tipo2. * Contraste de Chi cuadrado. p: valor de significado.

Tabla 2: Resultados determinaciones en farmacia por grupo de patología previamente diagnosticada.

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

Un 23,6% (91*) de pacientes presentaban valores de presión arterial elevados, de los cuales 47,2% (43) no estaban diagnosticados de ninguna de las patologías relacionadas con el RCV (Tabla 2).

En 174 (45,2%) de los pacientes el colesterol se encontraba en valores normales y en el 54,8% (211) se encontraba por encima de los valores recomendados. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes dislipémicos y los diagnosticados de otras patologías (Tabla 2). Un 39,7% (153) de los pacientes tenían glucemia alterada o de posible DM (Tabla 2). Este porcentaje alcanza el 92,3% (12) de los pacientes diabéticos.

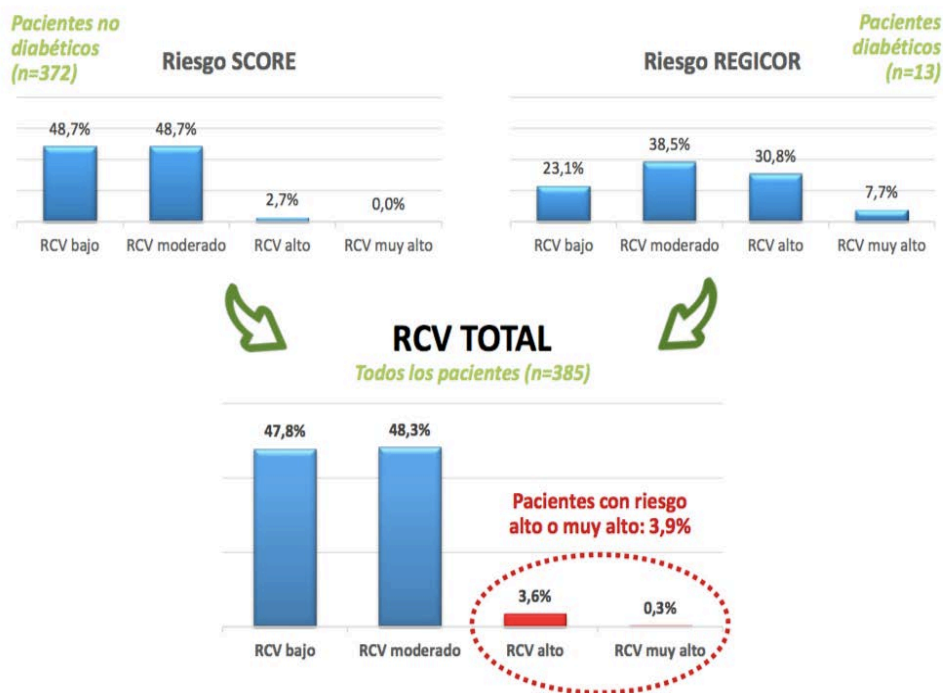


Figura 1: RCV Total y por grados en valoración SCORE y REGICOR.

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

En cuanto al riesgo se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) según la enfermedad diagnosticada del paciente, el 1,3% (3) de los pacientes sin diagnóstico previo estaban en RCV alto o muy alto, frente al 6,5% (5) de los hipertensos y el 3,5% (2) de los dislipémicos.

Los diabéticos reflejaron un RCV medio del 8%, los hipertensos un RCV del 1,5% y los dislipémicos un RCV del 1,3% frente al RCV de aquéllos sin diagnóstico de un 0,8%.

En la figura 1 tenemos los resultados de RCV Total, segmentado y agrupado por grado de riesgo.

Seguimiento en Farmacia	Enfermedad Diagnosticada								n Total	
	Ninguna		HTA		DMT2		DP		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
TA alterada	24	10,1	21	27,3	1	7,7	9	15,8	55	14,3
Glucemia alterada	50	55,6	16	17,8	10	11,1	14	15,6	90	23,4
Colesterol alterado	132	61,4	42	19,5	7	3,3	34	15,8	215	55,8
RCV moderado	103	43,3	47	61	5	38,4	21	54,4	176	45,7
Total Pacientes	148	62,2	54	70,1	5	38,5	41	72	248	64,4

Fuente: Elaboración propia. RCV: riesgo cardiovascular; n: número de casos; TA: tensión arterial; DP: dislipemia; DMT2: Diabetes Mellitus Tipo2.

Tabla 3: Seguimiento de pacientes en Farmacia Comunitaria

Se recomendó la vigilancia de FRCV mediante seguimiento en farmacia al 64,4% (248) de los pacientes (Tabla 3). En el caso de los pacientes derivados por un seguimiento de Glucemia su IMC medio se encontraba en 29,3 kg/m², el 37,8% (34) tenía algún grado de obesidad, el 28% (25) eran fumadores, el 46% (41) no realizaba ninguna actividad física y un 3,3% (3) presentaba una baja adherencia a la dieta mediterránea. En el caso de los pacientes en seguimiento por Colesterol elevado el IMC medio fue de 28,4 kg/m², el 27,9% (60) tenía algún grado de obesidad, el 29% (62) eran fumadores, el

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

44% (95) no realizaba ninguna actividad física y un 2,3% (5) presentaba una baja adherencia a la dieta mediterránea.

Se derivaron a medicina de AP el 11% (42) de los pacientes (Tabla 4), de estos, el 36% (15) eran mujeres y el 64% (27) hombres, con una edad media de 55,6 años (DE: 6,5) y un IMC de 29,8 kg/m². El IMC clasificó en normo peso al 9,5% (4), en sobrepeso al 50% (21) y en obesidad al 40,5% (17), concentrando a la mayoría de ellos en una obesidad de tipo I 23,8% (10), seguido de la obesidad tipo II 9,5% (4) y de la obesidad tipo III 7,2% (3).

Valor estudiado	Enfermedad Diagnosticada								n Total	
	Ninguna		HTA		DMT2		DP			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
TA elevada	8	3,4	7	9,1	3	23,1	4	7	22	5,7
Glucemia elevada	9	3,8	2	2,6	1	7,7	7	12	19	4,9
Colesterol elevado	10	4,2	4	5,2	1	7,7	2	3,5	17	4,4
RCV elevado	3	1,3	5	6,5	5	38,5	2	3,5	15	3,9
Total Pacientes derivados a MAP	20*	8,4	9*	11,7	8*	61,6	5*	8,8	42*	11

Fuente: Elaboración propia. RCV: riesgo cardiovascular; n: número de casos; TA: tensión arterial; DP: dislipemia; DMT2: Diabetes Mellitus Tipo2. *El total de pacientes derivado a MAP no es coincidente con el sumatorio de su columna ya que varios pacientes presentaron más de un valor alterado.

Tabla 4: Derivaciones a MAP en función de la patología diagnosticada previa al estudio

El tiempo medio que se invirtió en cada una de las entrevistas fue de 27,5 minutos. La siguiente tabla (Tabla 5) muestra la satisfacción con el servicio.

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

Pregunta realizada	Categoría	Por parte del paciente		Por parte del Farmacéutico	
		N	%	n	%
¿Cómo se valora la evaluación?	Nada Satisfactoria	0	0	0	0
	Poco Satisfactoria	0	0	0	0
	Normal	19	4,9	4	1
	Satisfactoria	142	36,9	115	29,9
	Muy Satisfactoria	224	58,2	266	69,1
¿Estaría dispuesto a pagar por este servicio?	SI	295	75,6		
	NO	58	15,1		
	NS/NC	32	8,3		
¿Qué cantidad considera justa por la realización del servicio?	Menos 5€	60	15,6		
	Entre 5€ y 15 €	218	59,2		
	Más de 15 €	52	13,5		
	NS/NC	45	11,7		
¿Cree que la administración debería abonar parte del servicio?	No	16	4,1		
	Si, una parte	179	46,5		
	Si, el total	184	47,8		
	NS/NC	6	1,6		

Tabla 5: Encuesta de satisfacción

DISCUSIÓN

La detección de FRCV adquiere una mayor relevancia entre la población sana y cuya asistencia a medicina de AP es poco frecuente o inexistente, lo que se hace más evidente en el mundo rural, donde la mortalidad por ECV es más elevada que en los núcleos urbanos.²⁰ Una de las principales fortalezas de nuestro estudio es que, aunque la población ocupada se consideró de difícil acceso inicialmente, la muestra analizada

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

es representativa en términos de género, nivel educativo y situación laboral, con porcentajes similares a los datos oficiales.

La infravaloración de los distintos FRCV se manifiesta al evaluar pacientes ingresados por un primer ECV, generando nuevos diagnósticos de para DM en 1 de cada 7,6 pacientes, para HTA en 1 de cada 1,7 y para Dislipemia en 1 de cada 2,4²²; durante nuestro estudio 1 de cada 9,6 pacientes presentó valores de derivación a AP para al menos una de las tres patologías a estudio y 1 de cada 1,55 presentó valores alterados de al menos una de las tres patologías a estudio. La prevención de FRCV requiere programas modernos impartidos por equipos de salud interdisciplinarios que aborden todos los aspectos del estilo de vida y el manejo de los factores de riesgo²³.

Las farmacias han demostrado efectividad en el cribado y control de patologías crónicas, en nuestro caso con la detección de pacientes mal controlados 51,6% (76) y con la detección del posible infradiagnóstico de patologías relacionadas con el RCV. En el País Vasco el programa de cribado de VIH/sida²⁴ en farmacia concluye que este servicio de test rápido de detección podría ser útil como complemento del resto de los sistemas de detección, el 0,85% de las pruebas fueron positivas. Durante el día Mundial del Riñón la campaña de cribado realizada en farmacias de Vitoria derivaron al médico al 13,3% (14) de los pacientes. Es posible encontrar casos de EPOC por espirometría en pacientes de riesgo en farmacia, siempre que los profesionales estén formados adecuadamente el 70% de las espirometrías serán aceptables y realizarán derivaciones del 24% de pacientes que revisen²⁵. La incorporación de farmacéuticos comunitarios en el Programa Detección Precoz Cáncer Colorectal podría suponer ventajas potenciales como el aumento de la participación de la población en el cribado, así como la consolidación del mensaje de salud²⁶.

En el estudio de SEFAC²⁷ con 1009 pacientes y utilizando FINDRISC para determinar el riesgo de DM II, hallaron que el 24,3% (370) pacientes presentaban riesgo alto o muy

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

alto de DM II, el riesgo aumentaba al 30,8% (339) para los pacientes entre 45 y 65 años, el 13,6% (207) de la muestra presentaba glucemias superiores a 110 mg/dl. El programa DEDIPO²⁸ con 4222 pacientes, detectó 992 (23,5%) casos con riesgo alto de DM usando FINDRISC, de los que derivaron a AP un 9,1% (384) por glucemias superiores a 110mg/dl. En ambos estudios se valoraba el riesgo de pacientes mayores de 18 años sin diagnóstico de DM, una diferencia importante con respecto a nuestro estudio, en el cual el 17,5% (65) presentó riesgo alto o muy alto y el 28,3 % (109) de la muestra total presentó glucemias alteradas (>100mg/dl).

En el proyecto *FISFTES*¹² con 72 pacientes, un 47,8% (33) presentaba antecedentes familiares de ECV y el porcentaje de pacientes con SCORE alto fue de un 11% (8), nuestro estudio presenta 57,4% (221) de pacientes con antecedentes familiares de ECV y un SCORE alto o muy alto del 2,2% (10). El *FISFTES* se realizó con pacientes entre 18 y 85 años con uno o más FRCV detectados por su medicación o consulta del paciente en el momento de la dispensación, relevante indicar que realizó una intervención que redujo el número de pacientes SCORE alto o muy alto al 2,75% (2).

El farmacéutico español tiene la confianza del 92% de sus pacientes²⁹, en nuestro estudio la satisfacción del paciente se situaba en el 95,1% (366) comparativamente con la valoración de la satisfacción de usuarios de consulta de enfermería en centros de salud donde se valoraba la atención con una satisfacción en la relación del 97,9% (328).

El coste de un servicio de determinación de RCV SCORE en Farmacia Comunitaria estaría entre 16,97 y 22,52 €/hora³⁰, si consideramos que nuestro servicio suponía una media de 30 min de atención al paciente estaríamos en un coste aproximado de entre 8,5 y 11,5 € por servicio, concordante con la valoración de nuestros pacientes donde el 59,2% (218) consideran una valoración del servicio de entre 5 y 15 €.

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

CONCLUSIONES

Tenemos evidencias suficientes para determinar que las farmacias de la provincia de Toledo son capaces de evaluar con fiabilidad el RCV de la población a la que prestan servicio siempre que estén debidamente formadas y dispongan de los medios y equipos adecuados para completar el protocolo diseñado.

Obtenemos correlación, en cuanto al fracaso terapéutico, con respecto a los estudios de la OMS y ponemos de manifiesto el mal control de la población general de Toledo sobre patologías relacionadas con el RCV.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento especial a la Fundación Pharmaceutical Care España por su participación en todas las fases del estudio, a todas las farmacias y farmacéuticos que han participado en la recogida de datos de pacientes.

Agradecimiento a la Consejería de Sanidad, a la Dirección de Ordenación y Planificación farmacéutica de la Comunidad de Castilla la Mancha y a las Gerencias de Atención Primaria de los Hospitales Virgen de la Salud de Toledo, Hospital General la Mancha Centro de Alcázar de San Juan y en particular al Hospital Nuestra Señora del Prado de Talavera de la Reina por su implicación en el proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS | Enfermedades cardiovasculares [Internet]. WHO. [citado 6 de junio de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
2. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la Causa de Muerte 2015. Resultados nacionales. Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad. [Internet]. [citado 31 de julio de 2017]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p417/a2015/I0/&file=01001.px>

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

3. Royo-Bordonada M, Armario P, Bejarano JL, Pedro-Botet J, Alvarez FV, Elosua R, et al. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Hipertens Riesgo Vasc* [Internet]. 2016 [citado 5 de junio de 2017]; Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1889183716300617>
4. Alegría Ezquerro E, Alegría Barrero A, Alegría Barrero E. Estratificación del riesgo cardiovascular: importancia y aplicaciones. *Rev Esp Cardiol Supl.* 2012; 12:8–11.
5. Companioni O, Rodríguez Esparragón F, Fernández-Aceituno AM, Rodríguez Pérez JC. Variantes genéticas, riesgo cardiovascular y estudios de asociación de genoma completo. *Rev Esp Cardiol.* 2011; 64(6):509-14.
6. Hoes AW, Albus C, Brotons C, Catapano AL, Cooney M-T, Corrà U, et al. Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Rev Esp Cardiol.* 2016; 69(10):939.e1-939.e87.
7. Sabater-Hernández D, de la Sierra A, Bellver-Monzó O, Divisón JA, Gorostidi M, Perseguer-Torregosa Z, et al. Guía de actuación para el farmacéutico comunitario en pacientes con hipertensión arterial y riesgo cardiovascular. Documento de consenso (versión resumida). *Hipertens Riesgo Vasc.* 2011; 28((5-6)):169-81.
8. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1ª Conferencia de Prevención y Promoción de la Salud en la Práctica Clínica en España. Prevención cardiovascular. Madrid; Barcelona: Ministerio de Sanidad y Consumo; Semfyc; 2007.
9. Lobos Bejarano JM, Brotons Cuixart C. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. *Aten Primaria.* 2011; 43(12):668-77.
10. Jiménez Navarro MF. Comentarios a la Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Rev Esp Cardiol.* 2016; 69(10):894-9.
11. Puig-Girbau MN, Lladó-Blanch MM, Seco-Salcedo MC, Gómez-Saldaña A, Medina-Peralta M, Riera-Torres R, et al. Evaluación de una intervención educativa grupal en el control de pacientes con riesgo cardiovascular. *Enferm Clínica.* 2011; 21(5):238-47.
12. Bofí Martínez P, García Jiménez E, Martínez Martínez F. Comparación de las intervenciones de educación sanitaria y de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con factores de riesgo cardiovascular que acuden a una farmacia comunitaria (Proyecto FISFTES-PM). *Aten Primaria.* 2015; 47(3):141-8.
13. Chamorro R, Ángel M, García-Jiménez E, Amariles P, Chamorro AR, Merino EMP, et al. Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular (Estudio EMDADER-CV-INCUMPLIMIENTO). *Aten Primaria.* 2011; 43(5):245-53.
14. Modificado de: Serra Majem L, Ribas Barba L, Ngo de la Cruz J, Ortega Anta RM, Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J. Alimentación, jóvenes y dieta mediterránea en España. Desarrollo del KIDMED, índice de calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia. In: Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, editores. *Alimentación infantil y juvenil.* Masson; 2004(reimpresión). p. 51-59

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

15. Guía de práctica clínica de la ESH/ESC para el manejo de la hipertensión arterial (2013). Grupo de Trabajo para el manejo de la hipertensión arterial de la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y Sociedad Europea de Cardiología (ESC). [Internet]. [citado 25 de agosto de 2017]. Disponible en: <https://www.seh-lelha.org/wp-content/uploads/2017/04/Guia2013.pdf>
16. OMC, Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía de Buena Práctica Clínica en HTA y enfermedades cardiovasculares. [Internet] 2008 [citado 25 de agosto de 2017]. Disponible en: https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_hta_2_edicion.pdf
17. OMC, Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía de Buena Práctica Clínica en Diabetes Tipo 2 [Internet]. [citado 28 de agosto de 2017]. Disponible en: http://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_diabetes_tipo_a_2_edicion.pdf
18. Guía de Atención Primaria de Calidad. Guía de Práctica Clínica en Dislipemias. OMC. Ministerio de Sanidad y Consumo. [internet] [Consultado 5 de Mayo 2019] Disponible en: https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_dislipemias_2_edicion.pdf
19. Marrugat J, Vila J, Baena-Díez JM, Grau M, Sala J, Ramos R, et al. Validez relativa de la estimación del riesgo cardiovascular a 10 años en una cohorte poblacional del estudio REGICOR. *Rev Esp Cardiol.* 2011; 64(05):385-94.
20. Kornelia Kotseva, Guy De Backer, et al. Lifestyle and impact on cardiovascular risk factor control in coronary patients across 27 countries: Results from the European Society of Cardiology ESC-EORP EUROASPIRE V. 2019
21. Royo-Bordonada MA, Lobos Bejarano JM, et al, en nombre del Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular (CEIPC). Comentarios del comité español interdisciplinario de prevención cardiovascular (CEIPC) a las guías europeas de prevención cardiovascular 2012. *Rev Esp Salud Pública.* 2013; 87:103-120.
22. Cabré Vila JJ, Ortega Vila Y, Aragonès Benaiges E, Basora Gallisà J, Araujo Bernardo A, Solà Alberich R.. Impacto del lugar de residencia sobre la presentación de eventos cardiovasculares y mortalidad por toda causa, en una cohorte afecta de síndrome metabólico. *Rev Esp Salud Pública.* 2018; Vol. 92; 26 de septiembre e1-e12
23. Ezquerro Ibarrán I, Roviera Daudi E, Saus Cantos R, Ferrandis Borrás S, Esteve Portales J, Arazo Alcaide J, Plaza González A. Perfil de pacientes ingresados por primer accidente cerebrovascular isquémico con lesiones subclínicas. *Rev. Clin. Esp.* 2013; 213 (Espec. Congreso); 717
24. Gorostiza I, Elizondo López de Landache I, Braceras Izagirre L. Programa de cribado de VIH/sida en las oficinas de farmacia en la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Gaceta Sanitaria.* [Internet]. 2012 [citado 20 de enero de 2019] Disponible en: https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112013000200012&lang=es#bajo

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

25. Castillo D, Guayta R, Giner J, Burgos F, Capdevila C, Soriano JB, Barau M, Casan P; FARMAEPOC group. COPD case finding by spirometry in high-risk customers of urban community pharmacies: a pilot study. *Respir Med.* 2009; 103(6):839-45. doi: 10.1016/j.rmed.2008.12.022. Epub
26. Monroy M, Aliberas J, Espinàs JA, Catalán, A. Resultados de una cartera de servicios de salud pública en la farmacia comunitaria: cribado de cáncer de colon. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. 2015 (Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias).
27. Fornos-Pérez JA, Andrés-Rodríguez NF, Lorenzo-Veiga B, Huarte-Royo J, Vivar-Fernández M, Andrés-Iglesias JC, García-Rodríguez P. Detección de personas en riesgo de padecer diabetes en farmacias comunitarias españolas. *Farmacéuticos Comunitarios.* 2015; 7(2):14-24. doi:10.5672/FC.2173-9218.(2015/Vol7).002.03
28. Fornos-Pérez JA, Andrés-Rodríguez NF, Andrés-Iglesias JC, Luna-Cano R, García-Soidán J, Lorenzo-Veiga B, Mera-Gallego R, García-Riestra R Detección de personas en riesgo de padecer diabetes en farmacias comunitarias de Pontevedra (DEDIPO) DOI: 10.1016/j.endonu.2016.06.002
29. Dios Guerra C, Alba Dios MA, Ruiz Moral R, Jiménez García C, Pérula de Torres LA, Rodríguez Borrego MA. Valoración de la satisfacción de usuarios de consulta de Enfermería en Centros de Salud a partir de indicadores de calidad técnicos y de comunicación. *Enferm. glob.* 2013 [Internet]; 12(31) Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000300010
30. Baixauli Fernández VJ, Satué de Velasco E, Gil García MI, Roig Sena JC, Villasuso Cores B, Sáenz de Buruaga Pérez de Atxa S. Comisión Servicios Profesionales Farmacéuticos SEFAC. Especificaciones del servicio de medición y control del riesgo vascular. *Farmacéuticos Comunitarios.* 2016; 8(3):18-22. doi:10.5672/FC.2173-9218.(2016/Vol8).003.04

Estudio de Detección de Riesgo Cardiovascular en farmacias de Toledo (España)

Estrada Riobos G, Peludo Barrera N, Rodríguez Alonso A, Martínez Zorrilla MJ, Dago A.

❖ ORIGINAL

ANEXO 1**TEST DE HÁBITOS**

- 1- ¿Tiene antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular? (Si / No / No sabe no contesta)
- 2- ¿Es usted fumador o exfumador? (No fumador / Fumador / Ex fumador)
¿Qué número de cigarrillos fuma al día?
¿Cuántos años lleva sin fumar?
- 3- ¿Tiene diabetes diagnosticada? (Si / No)
- 4- ¿Con qué frecuencia come verduras o frutas? (Todos los días / No todos los días)
- 5- ¿Realiza habitualmente al menos 30 minutos de actividad física cada día (o 4 horas semanales) en el trabajo y/o en el tiempo libre? (Si / No)
- 6- ¿Con qué intensidad? Ninguna, poco intensa, intensa o muy intensa

ANEXO 2**ENCUESTA DE VALORACIÓN DEL SERVICIO**

- 1- ¿Cómo valora el farmacéutico la intervención? Muy satisfactoria, satisfactoria, normal, poco satisfactoria, nada satisfactoria, no sabe/ no contesta.
- 2- ¿Cómo valora el paciente la evaluación? Muy satisfactoria, satisfactoria, normal, poco satisfactoria, nada satisfactoria, no sabe/ no contesta.
- 3- ¿Estaría dispuesto a pagar por el servicio? Sí, No, No sabe/No contesta
- 4- ¿Qué cantidad considera justa por la realización de este servicio? Entre 0€ y 4,99€, Entre 5€ y 9,99€, entre 10€ y 14,99€, más de 15€, no sabe/ no contesta.
- 5- ¿Cree que la administración debería abonar parte del servicio? Sí una parte, Sí el total, No, No sabe/No contesta
- 6- ¿Cuánto tiempo ha empleado el farmacéutico en la evaluación (min)?

❖ ORIGINAL

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria.

Impact of the pharmaceutical intervention performed on cancer patients in community pharmacy.

Rueda de Lecea C¹, Lozano Fernández R², Iglesias Peinado I³, Sánchez Gómez-Serranillos M⁴, Gómez-Serranillos Cuadrado P⁵.

¹ Farmacéutica titular. Farmacia Clara Rueda de Lecea. Madrid, España.

¹ Catedrático. Departamento de Química en Ciencias Farmacéuticas. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

¹ Profesor titular. Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

¹ Farmacéutica. Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

⁵ Catedrática. Departamento de Farmacognosia y Botánica. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

Conflicto de Intereses/Competing Interest: Ninguno que declarar

75

ABREVIATURAS

AF: Atención Farmacéutica
PRM: Problemas Relacionados con los Medicamentos
RNM: Resultados Negativos asociados a la Medicación

RESUMEN

Introducción: Los pacientes oncológicos en tratamiento ambulatorio con antineoplásicos orales constituyen una población susceptible de beneficiarse de la Atención Farmacéutica. Conseguir un óptimo resultado de la terapia farmacológica es fundamental para la mejora de la calidad de vida de estos pacientes.

Fecha de recepción 01/12//2019 **Fecha de aceptación** 01/04/2020

Correspondencia: Clara Rueda de Lecea

Correo electrónico: ruedadeleceaclara@gmail.com

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

Objetivo: Llevar a cabo un estudio de atención farmacéutica en pacientes con cáncer en tratamiento ambulatorio de dispensación en farmacia comunitaria, evaluando la efectividad de este programa. Para ello se realiza la evaluación de la adherencia al tratamiento farmacológico y el control de la sintomatología de la enfermedad, registrando y documentando los datos obtenidos.

Método: Se trata de un estudio cuasi-experimental antes-después, con seguimiento longitudinal, prospectivo y con finalidad analítica.

Se recogió la información directa de cada paciente a través de una entrevista, analizando todos los aspectos relacionados con su medicación. Se realizaron intervenciones a distintos niveles siempre que fue necesario.

Se valoró la adherencia al tratamiento por el Test Morinsky-Gren-Levine, y la efectividad de la intervención sobre la sintomatología mediante el test estadístico de McNemar.

Resultados: El total de pacientes incluidos en el estudio fueron 95. De estos un 88,9 % de pacientes no adherentes pasaron a serlo tras la intervención farmacéutica. La intervención enfocada a controlar la sintomatología resultó significativa estadísticamente

Conclusión: En paciente oncológico, la atención farmacéutica integral incide en una mejora del cumplimiento terapéutico y en la calidad de vida del paciente.

Palabras clave: *Paciente oncológico; Atención farmacéutica; Calidad de vida; Cumplimiento terapéutico.*

ABSTRACT

Introduction: Oncology patients in outpatient treatment with antineoplastic drugs constitute a population that can benefit from Pharmaceutical Care.

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

An optimal result of pharmacological therapy is essential to achieve the improvement in the quality of life of these patients.

Objective: To carry out a study of pharmaceutical care in patients with cancer in outpatient dispensing treatment in community pharmacy, evaluating the effectiveness of this program. To this end, the evaluation of the adherence to the pharmacological treatment and the control of the symptomatology of the disease are done, recording and documenting the obtained data.

Method: This is a quasi-experimental, before-after study with longitudinal, prospective and analytical monitoring.

The direct information of each patient was collected through an interview (a total of 95 interviews were conducted) analyzing all aspects related to their medication. Interventions were performed at different levels whenever necessary.

Adherence to treatment was assessed by the Morinsky-Green-Levine Test whereas the effectiveness of the intervention on symptomatology was determined using the McNemar statistical test.

Results: The total number of patients included in the study were 95. Out of the total, 88.9% of non-adherent patients became adherent after the intervention.

The intervention focused on minimizing adverse reactions was significant statistically.

Conclusion: In oncological patients, pharmaceutical advice has an impact on therapeutic accomplishment improvement but also in the quality of life of the patient.

Key words: *Oncological patient; Pharmaceutical care; Quality of life; Therapeutic compliance*

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

INTRODUCCIÓN

El cáncer constituye uno de los problemas de salud más importantes de la sociedad, que afecta no solo al paciente sino también al entorno social y familiar, además de la sociedad en general ya que supone un elevado gasto en recursos sanitarios necesarios para su asistencia¹.

Según el informe publicado recientemente por la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), los datos de incidencia de cáncer en España en 2019 indican la aparición de 277.234 nuevos casos estimándose, para el año 2020 un incremento de los mismos².

Según las estimaciones GLOBOCAN 2018 el cáncer de pulmón es el más comúnmente diagnosticado en ambos sexos combinados (11,6%), y por mortalidad el cáncer colorrectal (9,2%), sin embargo, el cáncer más diagnosticado y la mortalidad varían dentro de cada país dependiendo del desarrollo económico, factores sociales y estilo de vida³.

Según la Red Española de registros de cáncer, esta enfermedad es la segunda causa de muerte en España en la población en general⁴. Estas cifras se consideran elevadas, ya que una tercera parte de los casos diagnosticados podrían ser prevenidos por tener su origen en factores exógenos que pueden ser modificados⁵, entre ellos destaca el tabaquismo, hábitos alimenticios, hábitos de vida, algunos factores infecciosos y radiaciones^{6,7,8}.

La terapéutica utilizada en el paciente oncológico es variada y depende de muchos factores, como son del tipo de tumor, estadio en el que se encuentre y las características individuales del paciente.

Los tipos de tratamiento más utilizados son: cirugía, radioterapia, quimioterapia, inmunoterapia, terapia hormonal y terapias dirigidas.

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

Además del tratamiento antineoplásico propiamente dicho se administra una terapia de soporte para contrarrestar y prevenir los efectos adversos (antieméticos, corticoides, hierro, heparina, antiálgicos...)⁹.

Asociado a la propia evolución y gravedad de la enfermedad, cabe destacar los numerosos efectos secundarios derivados del tratamiento antineoplásico y de otros tratamientos de soporte que se emplean, entre estos se encuentra la toxicidad que afecta a la cavidad oral, problemas dermatológicos, alteraciones gastrointestinales, afectación ocular, dolor, alteraciones que afectan al sistema nervioso, anemia, fatiga, linfedema y afectación genito-urológicas^{10,11}.

La atención farmacéutica basada en la definición del foro de atención farmacéutica define la participación activa del farmacéutico en la mejora de la calidad de vida del paciente mediante la Dispensación, Indicación Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico, y su implicación en la prevención de enfermedades¹².

Es necesario generalizar los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales (SPFA), desarrollando para ello procedimientos de trabajo que mejoran la salud de los ciudadanos y contribuyen a la sostenibilidad del sistema sanitario¹³.

Esto va unido al Servicio de Adherencia Terapéutica, servicio profesional en el que el farmacéutico, mediante su intervención, colabora activamente con el paciente para que, de forma voluntaria, siga las recomendaciones del agente sanitario en relación con el adecuado proceso de uso de los medicamentos y productos de salud, con los hábitos higiénico-dietéticos y/o con el estilo de vida, para conseguir los resultados esperados en la salud del paciente¹⁴.

El trabajo realizado tiene como objetivo principal evaluar la efectividad de un programa de Atención Farmacéutica desde la farmacia comunitaria, dirigido a optimizar la farmacoterapia y mejorar la adherencia en pacientes oncológicos.

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

Como objetivos secundarios se realiza:

- Evaluación de la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Evaluación de la eficacia en el control de la sintomatología asociada a la enfermedad.

Se realizó intervención farmacéutica en los casos que se consideró necesario para tratar de suprimir o mitigar estos síntomas y mejorar así la calidad de vida del paciente y contribuir a disminuir el fracaso terapéutico.

MÉTODOS

Se trata de un estudio cuasi-experimental antes-después, con seguimiento longitudinal, prospectivo y con finalidad analítica, en pacientes diagnosticados de cáncer, y en proceso de tratamiento antineoplásico o terapia de soporte ambulatoria que acudían a la farmacia a retirar medicación para esta enfermedad. El estudio se realiza en una farmacia comunitaria situada en el barrio de Chamberí, zona urbana en el centro de Madrid capital.

A continuación, se indican los criterios de inclusión y exclusión:

1- Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que cumplan uno de estos tratamientos: antineoplásicos orales de dispensación en farmacia comunitaria y hormonoterapia (oral o intramuscular), ya sea solos o en terapia combinada.

2- Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes que por las características de su enfermedad no se les pudo realizar intervención farmacéutica.
- Pacientes que acuden a la unidad de cuidados paliativos.

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

- Pacientes con diagnóstico de melanoma.

Se recogieron los datos de todos los pacientes que cumplían los criterios de inclusión y ninguno de exclusión, entregándoles el consentimiento informado y procediendo a realizar el estudio, aprobado por el Comité de Ética y experimentación animal de la Facultad de Farmacia Complutense de Madrid en noviembre de 2015 (PR015/01).

El estudio se realizó durante 15 meses, desde abril de 2016 hasta Julio de 2017. Se realizó la recogida de datos, un análisis de datos iniciales de cada paciente y la intervención farmacéutica cuando se consideró necesario y finalmente el análisis de los resultados.

Se aplicó la Metodología Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico para llevar a cabo la recogida de datos, planificando entrevistas con todos los pacientes¹⁵.

En la primera entrevista se recogieron los datos del paciente a través de una entrevista estructurada, realizada ad hoc para el estudio, en la que se recogieron las características personales (situación familiar y laboral, edad, sexo), datos relativos a la enfermedad (tipo de tumor, presencia de metástasis), datos referentes a la medicación utilizada (fármacos utilizados para la terapia antineoplásica, terapia de soporte) y por último los datos referentes a los síntomas que padecían. (Anexo 1)

Una vez recogidos los datos y analizados se procedió a evaluar los siguientes parámetros:

-Adherencia al tratamiento farmacológico en la terapia oncológica y hormonal, se intervino en función de la causa del incumplimiento.

Se realizaron las siguientes actuaciones farmacéuticas en función de la causa del incumplimiento: información al paciente sobre su enfermedad y su tratamiento y educación sanitaria, entregándoles todo en formato de esquemas por escrito, se realizó asimismo el seguimiento farmacoterapéutico para optimizar la terapia

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

farmacológica, y así eliminar o minimizar los posibles problemas relacionados con la medicación (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM), y la derivación al médico para su control en los casos necesarios.

-Sintomatología, en aquellos en los que se consideró necesario se realizó intervención farmacéutica y educativa en las que se llevaron a cabo acciones de educación e información sobre la enfermedad, consejos sobre la utilización de la medicación y control de la sintomatología y se les proporcionaron medidas higiénico-dietéticas.

Se realizaron otras tres entrevistas, con un mes de separación entre ellas, anotando la sintomatología que presentaban en ese momento y realizando las intervenciones necesarias como se ha comentado anteriormente.

Al cabo de 4 meses del inicio del estudio se realizó una quinta entrevista estructurada, valorando la efectividad de la intervención realizada.

La adherencia al tratamiento se midió de acuerdo al Test de Morinsky-Green-Levine, método validado para diversas enfermedades crónicas¹⁶.

En el estudio se valoró si la intervención farmacéutica realizada a los pacientes en tratamiento oncológico ayuda a mejorar de la sintomatología.

Se elaboró para ello una escala general ad hoc, en ella se pretende valorar la intensidad de estos síntomas en cada paciente con una escala numérica del 1 al 10, basándose en el ritmo/actividad de vida diario siendo el 1 leve, no permanente y que no interfiere en el ritmo de vida o actividad diaria, además de sin afectación psicológica en el paciente y siendo el 10 el máximo grado de disconfort e imposibilidad de realizar ningún tipo de actividad cotidiana o afectación psicológica grave.

Se clasificó del siguiente modo, asignando tres grados de intensidad:

Del 1 al 3, grado 1, del 4 al 6, grado 2 y del 7 al 10, grado 3.

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

Para llevar a cabo la evaluación de la intervención farmacéutica y educativa al inicio del estudio se dividió a los pacientes en dos grupos: pacientes leves (ausencia de síntomas en grado 2 o 3) y pacientes graves (presencia de uno o más síntomas en grado 2 y 3).

El estudio estadístico se ha realizado empleando el test de McNemar¹⁷, prueba estadística no paramétrica que se utiliza en estudios donde el resultado es una variable binaria (Si/No) procedente de una misma característica que se mide en más de una ocasión para cada uno de los individuos que se incluyen en la investigación. Con esta prueba se midió la magnitud del cambio en cada paciente encuestado antes y después de la intervención farmacéutica. Por lo tanto, el interés se centra en comparar si las mediciones efectuadas en estos dos momentos, antes y después, son iguales o por el contrario se produce un cambio significativo.

La intervención farmacéutica llevada a cabo fue: medidas higiénico sanitarias (se propusieron cambios en la rutina dermocosmética y en la higiene oral, cambios o introducción de hábitos diarios (ejercicio físico, horarios de descanso, alimentación), y explicación de la terapia farmacológica (la pauta y posología, así como la incorporación de medicamentos no sujetos a prescripción médica en el caso necesario), se asociaron las variables sintomatología e intervención, según la sintomatología se procedió a actuar de distinta manera, a todos ellos se les dio la información por escrito además de la explicación oral.

Se informó a los pacientes antes de proceder a la recogida de datos que la información obtenida sería clasificada garantizando, por un lado, confidencialidad, y, por otro lado, la utilización de ésta exclusivamente para la realización del estudio científico. Todos ellos firmaron el consentimiento informado.

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

La recopilación de datos durante todo el estudio estuvo sujeta a la legalidad vigente en cuanto a la protección de datos (ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal).

RESULTADOS

Para el estudio se reclutaron 124 sujetos, de los cuales la muestra total final quedó en 95 pacientes al excluirse el resto por no poder analizar los datos o valorar la intervención farmacéutica debido a las características de la enfermedad (cuidados paliativos domiciliarios, pérdida de facultades para responder a las preguntas, pacientes derivados al médico...).

Las características de los pacientes vienen recogidas en la Tabla 1.

Sexo	Edad(años)	Situación laboral	Presencia Metástasis	Tipo de cáncer	Tratamiento antineoplásico
<ul style="list-style-type: none"> •65 femenino •30 masculino 	<ul style="list-style-type: none"> •18-30: 2 •31-45: 25 •46-65: 43 •+65: 25 	<ul style="list-style-type: none"> •Activo:48 •Tabajo en casa: 14 •Desempleo: 13 •Jubilado: 20 	<ul style="list-style-type: none"> •Presencia: 32 •Ausencia: 63 	<ul style="list-style-type: none"> •Mama: 33 •Colorrectal:18 •Leucemia:8 •Próstata:18 •Pulmón: 11 •Tiroides: 3 •Vejiga: 4 	<ul style="list-style-type: none"> •Quimioterapia oral: 37 •Tratamiento hormonal: 58

Tabla 1: Características generales de los pacientes del estudio.

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

1. Impacto de la Intervención Farmacéutica en la Adherencia al Tratamiento.

La evaluación de la adherencia terapéutica se realizó sobre los pacientes en tratamiento farmacológico con indicación antineoplásica y terapia hormonal (95 pacientes en total).

El análisis de los resultados obtenidos tras la aplicación del test de Morinsky-Green-Levine indica los pacientes que eran adherentes al inicio del estudio, comprobándose el alto porcentaje de pacientes cumplidores (68 pacientes) frente a 27 pacientes que no eran adherentes al tratamiento farmacológico.

Las causas del incumplimiento del tratamiento farmacológico se recogen en la Tabla 2.

CAUSA DEL INCUMPLIMIENTO	NÚMERO DE PACIENTES	
	N	(%)
No tomar la medicación a las horas adecuadas	18	(66,7%)
Olvido de alguna toma	7	(25,9%)
Dejar de tomar la medicación si se encuentra mal	2	(7,4%)
No encontrarse bien	0	(0%)

85

Tabla 2: Causas del incumplimiento farmacológico y el porcentaje que representa cada una en el total de los incumplimientos

Al final del estudio de los 27 (28,4% del total) pacientes no adherentes, 24 (25,3% del total) pacientes pasaron a ser cumplidores, lo que supone un porcentaje de un 88,9% frente a 3 pacientes (11,1%) que seguían siendo no adherentes al final del seguimiento farmacoterapéutico.

El motivo de la no adherencia al tratamiento fue el olvido de alguna toma en los 3 (3,2%) pacientes que resultaron no ser adherentes tras la intervención farmacéutica y el seguimiento farmacoterapéutico.

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

2. Evaluación de la Intervención Farmacéutica en el control de la Sintomatología.

Los resultados del trabajo muestran que, de los 95 pacientes incluidos en el estudio, 71 (74,7%) padecían sintomatología grave y, tras la intervención farmacéutica estos remitieron en 67 de ellos (70,5% del total), quienes no presentaban ningún síntoma grave. Estos resultados se reflejan en la Tabla 3.

ANTES DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA		DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA	
Presencia de síntomas graves	Número de pacientes	Número de pacientes sin sintomatología grave	Número de pacientes con sintomatología grave
Presencia	71	67 (b)	4(a)
Ausencia	24	12(d)	12(c)
Total	95	79	16

Las letras corresponden a la observación de la presencia de reacciones adversas graves, siendo:

- (a) Pacientes con sintomatología grave que tras la intervención seguían presentando alguna sintomatología grave.
- (b) Pacientes con sintomatología grave que tras la intervención se consiguió que no presentaran ninguna sintomatología grave.
- (c) Pacientes sin sintomatología grave que tras la intervención refirieron presentar alguna sintomatología grave.
- (d) Pacientes sin sintomatología grave que tras la intervención seguían sin presentar sintomatología grave.

Tabla 3: Tabla de contingencia de los pacientes recogidos en el estudio, en los que se valoró la presencia de síntomas graves antes y después de la intervención farmacéutica.

El valor del Test de Mc Nemar obtenido del estadístico ($z=6,2$) se compara con los valores de una distribución normal estándar. El valor crítico correspondiente para $\alpha =0.01$ es de $z=2.576$. En base a los resultados del test de Mc Nemar se obtuvo un valor de 6.2 que supera al valor para $\alpha =0.01$, podremos concluir que las dos variables no son independientes, sino que están asociadas ($p<0.01$).

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

El intervalo de confianza obtenido ha sido 0,4 -0,76. Lo que significa que podemos asegurar (con un valor del 95%) que la diferencia real en el porcentaje de pacientes que manifiestan sintomatología antes y después de recibir la intervención farmacéutica se mueve entre un 40-76 %.

Se observan 12 pacientes en el estudio que no referían sintomatología grave y tras la intervención pasaron a presentarla, no se pudo comprobar la relación con la intervención realizada por lo que se relacionó con la propia evolución de la enfermedad.

DISCUSIÓN

El proyecto de AF en paciente oncológico realizado ha tenido como ejes principales la revisión individualizada del tratamiento y facilitar información relacionada con la farmacoterapia, detectando los problemas de adherencia.

Se ha realizado intervención farmacéutica para el control de la sintomatología y la mejora de la calidad de vida siempre que se ha considerado necesario.

Se han publicado distintos estudios en los que se analiza el cumplimiento terapéutico de distintos fármacos en Oficina de farmacia para enfermedades crónicas como hipertensión arterial¹⁸, diabetes^{19,20}, enfermedades pulmonares obstructivas²¹, aunque el cáncer no es una enfermedad crónica propiamente dicha algunos tumores se podrían considerar como tal, actualmente en el ámbito de farmacia comunitaria los estudios publicados sobre atención farmacéutica en pacientes oncológicos son escasos, cabe mencionar un estudio llevado a cabo en pacientes con cáncer de mama y próstata en farmacia comunitaria en el que se evaluó la adherencia al tratamiento en estos pacientes, el cumplimiento terapéutico, distintas necesidades que pudieran ser

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

resueltas desde la farmacia comunitaria y se elaboró un protocolo para asegurar el cumplimiento terapéutico²².

Referido a farmacia hospitalaria destacan distintos estudios que varían según el diseño y la población seleccionada y que van encaminados a elaborar estrategias para favorecer distintos aspectos en este ámbito, entre ellos, por su utilidad en el proceso, mencionar el trabajo realizado en la unidad ambulatoria del Hospital General Universitario Gregorio Marañón realizado a pacientes onco-hematológicos en tratamiento con antineoplásicos orales realizado en la unidad de pacientes externos²³; asimismo se han realizado iniciativas de otro tipo como la exposición llevada a cabo el día mundial del cáncer sobre la Atención Farmacéutica Extrahospitalaria al Paciente Oncológico Crónico cuyos resultados podrían ser también de aplicación en farmacia comunitaria²⁴.

En relación con errores de medicación, cabe destacar dos estudios cuyo objetivo era la detección de los mismos basados en la implantación de distintas estrategias, como es el caso de lectura de un código de barras en el proceso farmacoterapéutico²⁵ y la implantación de un sistema de alerta electrónico realizado en pacientes con cáncer colorrectal²⁶.

En nuestro estudio se observa en los resultados la buena adherencia a este tipo de tratamiento lo cual concuerda con otros trabajos publicados^{27,28,18,23}.

Tras la intervención farmacéutica de los 27 pacientes no cumplidores (28,4% del total), 24 pasaron a ser adherentes (25,3% del total) frente a 3 que no lo fueron (3,1% del total).

En relación con la atención al enfermo y la educación sanitaria, resaltar que los principales ámbitos de actuación del farmacéutico comunitario han sido el

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

seguimiento de la sintomatología del tratamiento oncológico, la educación tanto terapéutica como en autocuidados y hábitos de vida.

Uno de los problemas que llevan al fracaso terapéutico es la presencia de toxicidad y efectos adversos y la incapacidad o falta de información para poder controlarlos.

Con este estudio se demuestra que con una atención personalizada y unas pautas individualizadas es posible la reducción de la sintomatología asociada a la enfermedad y la mejora de la salud del paciente.

Los resultados obtenidos reflejan la eficacia de la intervención farmacéutica resultando estadísticamente significativa, el porcentaje de pacientes que manifiestan sintomatología antes y después de la intervención varían entre un 40-76%.

Esta afirmación se recoge también en el estudio de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, Continuidad Asistencial del Paciente con Antineoplásicos Orales²⁹ en él se recogen distintos factores acerca de los distintos aspectos sobre el paciente oncológico especialmente con tratamientos orales y los distintos procedimientos realizados con los distintos profesionales sanitarios, destacando el capítulo dedicado a la Atención Farmacéutica.

En muchos casos es complicada la intervención debido a la naturaleza de la enfermedad, pero se pone en valor la aportación del farmacéutico comunitario tanto en la detección precoz como en la mejoría de la calidad de vida y en la obtención de los mejores resultados farmacoterapéuticos³⁰.

CONCLUSIONES

Del estudio se puede concluir la efectividad de la atención farmacéutica en pacientes que sufren un proceso oncológico, tanto en la asistencia al paciente como en el

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

seguimiento de la sintomatología derivada de la enfermedad y de la terapia farmacológica, fomentando la adherencia al tratamiento.

Queda de manifiesto la eficacia de la intervención farmacéutica para la mejora de la sintomatología y resultado de los tratamientos en pacientes con un proceso oncológico, por lo que debería tenerse en cuenta la implantación de este servicio en todas las farmacias comunitarias.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece al equipo de la oficina de farmacia Almagro 11 su colaboración en la recogida de datos incluidos en este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Badia X, Tort M. La carga del cáncer en España [Internet]. Omakase consulting y Bristol-Myers Squibb; 2018. Disponible en [omakaseconsulting.com https://www.omakaseconsulting.com/wp-content/uploads/2018/04/omakase-lab-3-2018--burden-of-cancer-in-spain.pdf](https://www.omakaseconsulting.com/wp-content/uploads/2018/04/omakase-lab-3-2018--burden-of-cancer-in-spain.pdf)
2. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray F. GLOBOCAN 2012 v1.0. Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base N° 11 [version electronic]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. [Citado el 14- dic-2019]. Disponible en : <https://globocan.iarc.fr>
3. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018; 68:394-424 Disponible en: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21492>
4. SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. Madrid: SEOM; 2020. Las cifras de cáncer en España 2020. [Consultado 5-03-2020]. Disponible en: http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Cifras_del_cancer_2020.pdf
5. Fernández Pérez MD, Regueira Betancourt SM, Torres Fernández M. Factores de riesgo modificables en algunos tipos de cáncer. *Rev Elec Dr Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [Internet]. 2016; 41(11):1-10. Disponible en: <https://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmd/article/view/940>.

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

6. Catálogo de medicamentos 2020. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2020. Disponible en: <https://www.portalfarma.com/Paginas/default.aspx>
7. SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. Madrid: SEOM; [16 diciembre 2019; citado 20 nov 2019] ¿Qué es el cáncer y cómo se desarrolla? (3 pag). Disponible en <https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer-y-como-se-desarrolla>
8. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Cáncer. Punto farmacológico nº 92. [Consultado 22-10-2018]. Disponible en: <http://www.portalfarma.com/Profesionales/comunicacionesprofesionales/informes-tecnico-profesionales/Documents/Informe-Cancer-PF92.pdf>
9. SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. Madrid: SEOM; [16 diciembre 2019; citado 20 nov 2019] Cuidados continuos: cuidados de soporte y paliación (12 pag). Disponible en: <https://seom.org/guia-actualizada-de-tratamientos/cuidados-de-soporte>
10. AECC: Sociedad Española Contra el Cáncer [Internet]. Madrid: AECC; [2018; citado 25 jun 2018]. Efectos secundarios de la quimioterapia (aprox.3 pantallas). Disponible en: <https://www.aecc.es/todo-sobre-cancer/tratamientos/quimioterapia/efectos-secundarios-quimioterapia>
11. SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. Madrid: SEOM; [16 diciembre 2019; citado 25 sept 2018]. Toxicidad de los tratamientos oncológicos [29 pag]. Disponible en: <https://seom.org/115.informacion-al-publico-guia-de-tratamientos/efectos-secundarios-d-la-quimioterapia>
12. Foro de Atención Farmacéutica. Documento de Consenso [Internet]. Madrid (España): Foro; 2008 [citado 21 may 2018]. Disponible en: https://www.pharmaceutical-care.org/archivos/804/foro_at_farma.pdf
13. Guía práctica para los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en la Farmacia Comunitaria. 2019. ISBN: 978-8-09-14456-3. [Acceso 15 marzo 2020] Disponible en: <https://www.portalfarma.com/inicio/serviciosprofesionales/forofarmaciacomunitaria/Documents/2019-guia-practica-sdfa.pdf>
14. Foro de Atención Farmacéutica. Sexto Comunicado Foro AF-FC. Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales [Internet]. Madrid (España): Foro; 2016 [Actualizado 3 oct 2016]; [citado 21 abr 2018]. Disponible en: https://www.pharmaceutical-care.org/archivos/2833/sextocomunicado_FORO_AFFC_SPF_A_y_clasificación_v4_160628.pdf
15. Sabater D, Fernández-Llimós F, Parras M, Faus MJ. Tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. Seguimiento farmacoterapéutico. 2005; 3(2): 90-97

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

16. Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez Chamorro A, Faus MJ. Revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Pharmaceutical Care España* 2009; 11(4): 183-191.
17. Pértega S, Pita S. Asociación de variables cualitativas: el test exacto de Fisher y el test de McNemar. *Metodología de la Investigación [Internet]. A Coruña (España): Atención Primaria en la Red; 2004 [actualizado 1 nov 2004; citado 26 febrero 2020]. Disponible en : <https://www.fisterra.com/mbe/investiga/fisher/fisher.pdf>*
18. Martínez-Uceda J, Llovet Romero LE, Ariza Riera T. Enfermería y educación. Adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial. *European Journal of Health Research*. 2018; 4(1):31-42 [citado 20 abril 2019] Disponible en: <https://formacionsunivep.com/ejhr/index.php/journal/article/view/88>
19. Maidana G, Lugo G, Vera Z, Acosta P, Morinigo M, Isasi D, Mastroianni P. Factores que determinan la falta de adherencia de pacientes diabéticos a la terapia medicamentosa. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2016; 14(1): 70-77
20. Leites-Docío A, García-Rodríguez P, Fernández-Cordeiro M, Tenorio-Salgueiro L, Fornos-Pérez JA, Andrés-Rodríguez NF. Evaluación de la no adherencia al tratamiento hipoglucemiante en la farmacia comunitaria. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2019; 11(1): 5-13.doi.10.5672/FC2173-9218. (2019/vol11).001.02
21. Gonzalez Robayna M, Montejo Rubio C, Gil Ortega M. Evaluación de la técnica inhalatoria y la adherencia al tratamiento con inhaladores en farmacia comunitaria. *Pharm Care Esp*.2019; 21(1): 41-64
22. Gragera MG, Carretero Accame ME, Gómez-Serranillos Cuadrado MP. Estudio del cumplimiento terapéutico del tratamiento oncológico dispensado en oficina de farmacia en pacientes con cáncer de mama y cáncer de próstata [tesis doctoral en Internet]. [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2017 [citado 22 de noviembre 2018]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/46566/1/T%2039622>
23. Ribed Sánchez A, Romero Jiménez RM, Escudero Vilaplana V, Iglesias Peinado I. Programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes en tratamiento con antineoplásicos orales. [tesis doctoral en Internet]. [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2015 [citado 2 de febrero 2018]. Disponible en: <http://erints.ucm.es/33042/1/T36335>
24. Rius Alarcó F. Atención Farmacéutica Extrahospitalaria al Paciente Oncológico Crónico. Ponencia Día Mundial del Cáncer. Real Academia de Medicina de la Comunitat Valenciana Instituto Valenciano de Oncología; 4 de febrero 2014. Disponible en: http://www.uv.es/ramcv/2014/080_VIII.III_Dr_Rius.pdf
25. Abad MGC, Romero Garrido JA, Benedí González J, Zamora Auñón P. Evaluación de la implantación de un sistema de trazabilidad mediante lectura de código de barras en el proceso farmacoterapéutico del paciente oncológico. [tesis doctoral en internet]. [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2018 [citado 23 de febrero 2019]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/46661/1/T39635>

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

26. Rubiano J, Climente Martí M, Almenar Cubells D, Jiménez Torres NV. Desarrollo y Evaluación de un sistema electrónico de Alertas Clínicas en el paciente Oncológico. [tesis doctoral en internet]. [Valencia]: Universidad de Valencia: 2017 [citado 22 de noviembre 2018]. Disponible en: <http://roderic.uv.es/10550/59293>
27. Bailón Garía LH, Borislava Georgieva Petkova, López Moreno R, Mulet-Sanz S. Adherencia al tratamiento oral en pacientes con cáncer de mama con buen pronóstico. Revista Caribeña de Ciencias Sociales. 2018 En línea: <https://www.eumed.net/Rev/caribe/2018/04/tratamiento-cancer-mama.html//hdl.handle.net/20.500.11763/caribe1804tratamiento-cancer-mama>
28. Fort E, Padullés A, Boqué C, Muñoz C, Gonzalo N, Clopés A. Estudio de adherencia al tratamiento en paciente ambulatorio tratado con Imatinib. Servicio de Farmacia, ICO-DIR. Servicio de Hematología Clínica, ICO-DIR. Disponible en: <https://www.sefh.es/54congresoInfo/documentos/posters/546.pdf>
29. Almenar DE, Bernárdez B, Carrasco JJ, Climente M, et.al. Continuidad Asistencial del Paciente con Antineoplásicos Orales. Valencia: N. Victor Jiménez Torres, editor; 2015 Disponible en: http://bibliotecavirtual.ranf.com/es/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=6025046
30. Luque R, Andres J. Caso clínico de seguimiento farmacoterapéutico comunitario en dolor oncológico. Pharm Care Esp.2014;16(6): 223-224 Disponible en: <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/199/180>

Impacto de la intervención farmacéutica realizada a pacientes oncológicos en farmacia comunitaria

Rueda de Lecea C, Lozano Fernández R, Iglesias Peinado I, Sánchez Gómez-Serranillos M, Gómez-Serranillos Cuadrado.

❖ ORIGINAL

ANEXO 1

Datos recogidos durante la entrevista al paciente

DATOS GENERALES	
Género	<input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Femenino
Edad (años)	<input type="radio"/> 18-40 <input type="radio"/> 31-45 <input type="radio"/> 46-65 <input type="radio"/> > 65
Situación laboral	<input type="radio"/> Activo <input type="radio"/> Trabajo en casa <input type="radio"/> Desempleo <input type="radio"/> Jubilado
CARACTERÍSTICAS DE LA ENFERMEDAD	
Presencia de metástasis	<input type="radio"/> Presencia <input type="radio"/> Ausencia
Tipo de cáncer	
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	
Tratamiento antineoplásico	<input type="radio"/> Quimioterapia oral <input type="radio"/> Tratamiento hormonal

SINTOMATOLOGÍA	Inicio	Final
Alteraciones en la piel		
Alteraciones orales		
Efectos secundarios digestivos		
Nerviosismo		
Dolor		
Anemia		
Fatiga		
Otros efectos adversos		

Valorar del 1 al 10 el grado de la sintomatología antes de la intervención y valorar del 1 al 10 después de las intervenciones.

❖ ORIGINAL BREVE

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Medical interactions and inappropriate therapeutic monitoring in a group of epileptic Colombian patients.

Calderón Ospina CA^{1,2}, Aristizábal Gutiérrez FA³.

¹ Profesor Principal y Jefe de la Unidad de Farmacología de la Universidad del Rosario. Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.

²Estudiante Doctorado en Ciencias Farmacéuticas. Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

³Profesor Titular. Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Conflicto de Intereses/Competing Interest: Ninguno que declarar

ABREVIATURAS

IM: Interacciones medicamentosas
FT: Fallos terapéuticos
MTF: Monitoreo terapéutico de fármacos
RAM: Reacciones adversas a medicamentos

RESUMEN

Introducción: Se evaluaron las interacciones medicamentosas (IM) y el monitoreo terapéutico de fármacos (MTF) inadecuado como causa de fallos terapéuticos (FT) y/o reacciones adversas a la terapia antiepiléptica (RAM) en un grupo de pacientes colombianos.

Fecha de recepción 03/01//2020 **Fecha de aceptación** 01/04/2020

Correspondencia: Carlos Alberto Calderón

Correo electrónico: cacalderono@unal.edu.co

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

Métodos: Todos los casos de RAM y/o de FT fueron detectados por un médico farmacólogo mediante farmacovigilancia activa y validados con un farmacéutico. También se evaluaron las IM con la herramienta Lexicomp®, y su posible correlación con los niveles plasmáticos de los antiepilépticos cuando estaban disponibles.

Resultados: 11 de los 77 sujetos (14,3%) tenía FT; 30 (39%) de ellos padecía una o más RAM; y 30 pacientes (39%) presentaban de manera simultánea FT y RAM.

Conclusión: En el 70% de los pacientes con RAM y en el 37% de los pacientes con FT el problema estuvo relacionado con una interacción medicamentosa o monitoreo inadecuado de la terapia. Se recomienda el acompañamiento de farmacia clínica para el manejo de pacientes con epilepsia.

Palabras clave: *Epilepsia; Interacciones de medicamentos; Monitoreo de medicamentos; Farmacovigilancia.*

ABSTRACT

Introduction: Drug interactions (DI) and inappropriate therapeutic drug monitoring (TDM) were evaluated as cause of therapeutic failures (TF) and/or adverse reactions to antiepileptic therapy (ADR) in a group of Colombian patients.

Methods: All cases of ADR and/or therapeutic failure (TF) were detected by a pharmacologist through active pharmacovigilance and validated with a pharmacist. DI were also evaluated with the Lexicomp® tool and plasma levels of antiepileptics were assessed.

Results: 11 of the 77 subjects (14.3%) had TF; 30 of them (39%) had at least one ADR. Finally, 30 patients (39%) had TF and ADR at the same time.

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

Conclusion: In 70% of patients with ADR and in 37% of patients with TF, the problem could be related to a drug interaction or inadequate therapeutic drug monitoring. The involvement of Clinical Pharmacy service is recommended for the management of patients with epilepsy.

Key words: *Epilepsy; Drug Interactions; Therapeutic Drug Monitoring; Pharmacovigilance.*

INTRODUCCIÓN

Una interacción medicamentosa se define como la acción de un fármaco que puede afectar la actividad, metabolismo, o toxicidad de otro fármaco". A su vez las interacciones medicamentosas se han clasificado como posibles errores de medicación, al tratarse de errores en la prescripción que son prevenibles y que a su vez pueden conducir a reacciones adversas al medicamento (RAM) o a fallos terapéuticos (FT)¹.

Por su parte, el monitoreo terapéutico de fármacos (MTF) se define como la medición de laboratorio clínico de un parámetro de laboratorio que, con la interpretación médica apropiada, influenciará directamente la prescripción del medicamento. Por otra parte, el MTF se refiere a la individualización de la dosis del medicamento manteniendo concentraciones o niveles plasmáticos dentro de un rango o ventana terapéutica².

Por su parte, la epilepsia es uno de los desórdenes neurológicos crónicos más comunes pues afecta alrededor de 65 millones de personas en el mundo, y aproximadamente el 80% de estos pacientes viven en países desarrollados. Adicionalmente, casi la tercera parte de los pacientes epilépticos padece de una forma grave de la enfermedad, refractaria al tratamiento farmacológico, conocida con el nombre de epilepsia farmacorresistente. Aunque en la actualidad se dispone de más de treinta fármacos antiepilépticos diferentes, no existe un tratamiento satisfactorio para esta forma de epilepsia. Por lo tanto, muchos pacientes

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

epilépticos suelen ser de difícil manejo debido a la alta frecuencia de FT, necesidad de terapia en combinación, interacciones medicamentosas y RAM, entre otros factores³.

El MTF proporciona una aproximación pragmática al cuidado de pacientes con epilepsia, de tal forma que se pueden llevar a cabo ajustes de la dosis guiados por niveles plasmáticos para optimizar los desenlaces clínicos. Idealmente, el tratamiento con fármacos antiepilépticos conlleva alcanzar el control de las crisis sin efectos adversos significativos, para lo cual el MTF es de gran utilidad. Existen varias razones que hacen difícil hallar la dosis óptima de mantenimiento de la medicación antiepiléptica con base en parámetros clínicos solamente dentro de los que se incluyen: 1) la mejor correlación entre los niveles plasmáticos de los fármacos antiepilépticos que la dosis con los efectos clínicos; 2) la evaluación de la respuesta terapéutica con base en parámetros clínicos es difícil porque en la mayoría de los casos el tratamiento antiepiléptico es profiláctico y las crisis ocurren a intervalos irregulares; 3) no siempre es fácil reconocer los signos de toxicidad basándose únicamente en parámetros clínicos; 4) los fármacos antiepilépticos están sujetos a gran variabilidad farmacocinética y así puede haber grandes variaciones entre las dosis requeridas por cada paciente; y 5) en la gran mayoría de casos no existen marcadores de laboratorio de eficacia o toxicidad de la medicación antiepiléptica. Todas estas razones cobran aún mayor importancia cuando la mayoría de fármacos antiepilépticos de primera línea son blanco o son generadores de interacciones medicamentosas clínicamente relevantes, particularmente de aquellas relacionadas con inducción o inhibición del metabolismo hepático o desplazamiento de los sitios de unión en las proteínas plasmáticas².

De esta forma, el objetivo del presente estudio fue el de evaluar el impacto de las interacciones medicamentosas y/o la falta de monitoreo terapéutico como posible causa de FT y/o RAM a la medicación antiepiléptica en un grupo de 77 pacientes epilépticos colombianos.

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

MÉTODOS

En el presente estudio descriptivo fueron incluidos pacientes con diagnóstico establecido de epilepsia por el servicio de neurología, pertenecientes a un centro especializado en el manejo de pacientes con epilepsia y al servicio de neurología de un hospital universitario de tercer nivel en Bogotá. La evaluación de las historias clínicas y de los pacientes se llevó a cabo por un médico farmacólogo experto en farmacovigilancia, quien buscó de manera sistemática signos, síntomas y hallazgos de laboratorios compatibles con una posible reacción adversa a medicamento (RAM). La presencia de FT fue definida como la falta de control de la epilepsia, la cual a su vez se definió como la presencia de una o más crisis epilépticas en el último año. Cada caso de RAM y de FT fue validado posteriormente con un farmacéutico, quien además apoyó la evaluación de las interacciones medicamentosas y de la necesidad de MTF en cada caso particular, con el fin de establecer la existencia de estas situaciones en el paciente, sin que fuera posible establecer una relación causal definitiva en cada caso.

Las interacciones medicamentosas se evaluaron de manera sistemática en cada caso incluyendo la totalidad de medicamentos recibidos por cada paciente y empleando para ello la base de datos *Lexicomp® Drug Interactions*, versión 1.1, e incluyendo solamente las interacciones clasificadas como de categoría C (se sugiere monitoreo de la terapia), D (considerar la modificación de la terapia) o X (evitar la combinación).

Cada vez que los investigadores encontraron una RAM o un caso de FT asociado a una interacción medicamentosa y/o a la falta de MTF realizaron la sugerencia correspondiente al servicio médico tratante con el fin de que se pudiera corregir la terapéutica del paciente.

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética de las instituciones participantes y el mismo fue conducido de acuerdo con la declaración de Helsinki y la normativa local e internacional sobre la investigación en seres humanos.

Las variables categóricas fueron presentadas como frecuencias con porcentajes.

RESULTADOS

Un total de 77 pacientes fueron incluidos en el estudio con una media de edad de 59 años. El 51,9% de los pacientes eran hombres y el 62,3% recibían tratamiento antiepiléptico en monoterapia, siendo la fenitoína el antiepiléptico más frecuentemente empleado (87% de pacientes).

11 de los 77 sujetos (14,3%) tenían un FT a la medicación antiepiléptica (epilepsia no controlada) sin efectos adversos documentados; 30 de ellos (39%) tenían una o más RAM a la medicación antiepiléptica, pero se encontraban bien controlados; y 30 pacientes (39%) tenían un problema mixto de FT y RAM (epilepsia no controlada y una o más RAM a la medicación antiepiléptica).

De los 77 pacientes evaluados, solamente se realizó la medición de niveles plasmáticos del antiepiléptico a 11 de ellos (14,3%). En tres de los 11 pacientes se documentaron niveles subterapéuticos de fenitoína que pudieron estar relacionados con la falta de control de la epilepsia. Por su parte, en uno de los 11 pacientes con niveles plasmáticos documentados se encontraron niveles supraterapéuticos de fenitoína (41 mcg/mL) los cuales se vieron asociados con una serie de efectos adversos en diferentes órganos y sistemas (ataxia, vértigo, cefalea, disartria, náuseas, vómito, broncorrea y erupción cutánea).

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

RAM	Prevenibles con el MTF	n	Porcentaje del total %	Antiepiléptico relacionado	Número de casos por medicamento
Somnolencia	Si	26	15,7	Fenitoína	22
				Clonazepam	2
				Fenobarbital	1
				Lamotrigina	1
Vértigo	Si	17	10,2	Fenitoína	16
				Carbamazepina	1
Cefalea	Si	12	7,2	Fenitoína	7
				Ácido valproico	4
				Lamotrigina	1
Temblor	Si	12	7,2	Fenitoína	10
				Ácido valproico	2
Visión borrosa	Si	12	7,2	Fenitoína	11
				Lacosamida	1
Letargia	Si	10	6,0	Fenitoína	10
Broncorrea	No	8	4,8	Fenitoína	8
Ataxia	Si	6	3,6	Fenitoína	3
				Levetiracetam	1
				Carbamazepina	1
				Fenobarbital	1
Náuseas	Si	6	3,6	Fenitoína	6
Fatiga	Si	5	3,0	Fenitoína	3
				Clonazepam	1
				Fenobarbital	1
Vómito	Si	5	3,0	Fenitoína	5
Acné	No	4	2,4	Fenitoína	4
Diplopía	Si	4	2,4	Fenitoína	3
				Lacosamida	1
Disartria	Si	4	2,4	Fenitoína	4
Rash	No	4	2,4	Fenitoína	3
				Carbamazepina	1
Nerviosismo	No	4	2,4	Fenitoína	4
Pérdida de visión	Si	4	2,4	Fenitoína	4
Sialorrea	Si	4	2,4	Clonazepam	2
				Fenitoína	1
				Levetiracetam	1
Hiperplasia gingival	No	3	1,8	Fenitoína	3
Aumento de peso	No	3	1,8	Fenitoína	3
Anemia	No	2	1,2	Fenitoína	2
Anorexia	Si	2	1,2	Fenitoína	2
Confusión	Si	2	1,2	Fenitoína	2
Deterioro cognitivo	Si	2	1,2	Fenitoína	2
Cálculos renales	No	1	0,6	Fenitoína	1
Hipertricosis	No	1	0,6	Fenitoína	1
Leucopenia	No	1	0,6	Fenitoína	1
Osteoporosis	Si	1	0,6	Fenitoína	1
Polaquiuria	Si	1	0,6	Fenitoína	1

RAM: Reacción Adversa al Medicamento

Tabla 1: Descripción de las reacciones adversas a la medicación antiepiléptica de los pacientes del estudio (n = 166)

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

Se documentaron 166 reacciones adversas a la medicación antiepiléptica, que afectaron a 60 pacientes (77,9%) del estudio, ya que algunos de ellos presentaron más de una RAM. Así mismo, se documentaron 98 interacciones medicamentosas en 45 de los 77 pacientes del estudio (58,4%). En 42 de los 60 pacientes (70%) con RAM se encontró que éstas podían obedecer a una interacción medicamentosa y/o a un MTF inadecuado o insuficiente. Por otra parte, se encontró que 15 de los 41 casos (36,6%) de FT pudieron deberse a interacciones medicamentosas y/o a un MTF ausente o incorrecto.

En la tabla 1 se presentan las RAM a la medicación antiepiléptica de los pacientes del estudio, junto con los medicamentos implicados.

Variable	n	%
Relevancia clínica		
Implicadas en casos de FT	26	26,5
Implicadas en casos de RAM	62	63,3
Sin relevancia clínica	10	10,2
Severidad		
C	75	76,5
D	23	23,5

FT: fallo terapéutico, RAM: reacción adversa a medicamento, C: interacciones para las cuales se sugiere monitoreo de la terapia, D: interacciones para las cuales se debe considerar la modificación del tratamiento

Tabla 2: Evaluación de las interacciones medicamentosas encontradas en los pacientes del estudio (n = 98)

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

Se documentaron 98 interacciones medicamentosas distintas que implicaron a los antiepilépticos. Todas las interacciones documentadas fueron farmacocinéticas y estuvieron relacionadas con fenómenos de inducción/inhibición metabólica, por lo cual, *a priori*, habrían podido ser detectadas mediante el MTF. En la tabla 2 se presenta la evaluación de las interacciones medicamentosas documentadas en el estudio.

DISCUSIÓN

Nuestros hallazgos coinciden con lo reportado en la literatura, según los cuales la toxicidad de los fármacos antiepilépticos es predominantemente neurológica, con un 70% de RAM prevenibles aproximadamente, siendo la causa más frecuente de efectos adversos (y eventualmente de FT) el monitoreo insuficiente de concentraciones plasmáticas del antiepiléptico. Teniendo en cuenta que todos los pacientes de nuestro estudio recibían por lo menos un antiepiléptico clásico como parte de su terapia antiepiléptica (fenitoína, carbamazepina o ácido valproico) para los cuales se recomienda el MTF de rutina, consideramos que la medición de niveles plasmáticos debió ser mandatoria para todos los pacientes. Esta es una intervención que ha demostrado mejorar la efectividad de la terapia antiepiléptica, en la cual los servicios de farmacia clínica tienen un rol preponderante^{2,3}. La falta de monitoreo en nuestro estudio podría explicarse por la falta de atención que prestan algunos médicos a la evaluación y seguimiento de posibles RAM en pacientes con epilepsia, como lo ha señalado un trabajo publicado recientemente por Almohammadi et al⁴. Llevado a cabo en tres centros médicos especializados en neurología en Arabia Saudita, y en el cual los médicos tuvieron una tasa de subregistro de RAM en la historia clínica de los pacientes cercano al 80%. Por lo tanto, esto pone de manifiesto la relevancia del apoyo de los servicios de farmacia clínica para el manejo de pacientes epilépticos.

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

De forma similar, un estudio retrospectivo realizado en 4955 pacientes epilépticos de Estados Unidos encontró que aproximadamente el 45% de ellos tenía una interacción medicamentosa potencial⁵. Estos resultados resaltan la importancia de los programas de farmacovigilancia en apoyar el manejo de pacientes con epilepsia, así como del acompañamiento de los servicios de farmacia clínica, que podrían resultar en una detección temprana de posibles problemas relacionados con medicamentos (p. ej. RAM, interacciones, medición insuficiente o inapropiada de niveles plasmáticos, etc.), que en últimas podría mejorar el cuidado y los desenlaces clínicos (efectividad y seguridad) en este tipo de pacientes.

CONCLUSIONES

La epilepsia es una enfermedad compleja, con diferente origen y fisiopatología, para la cual se emplean diferentes AED (muchas veces en combinación), con diferentes mecanismos de acción, cinéticas complejas, un gran potencial de interacciones medicamentosas y efectos adversos.

Las evaluaciones de farmacovigilancia realizadas en el estudio señalaron a las interacciones medicamentosas y la falta de monitoreo de concentraciones plasmáticas como factores contribuyentes al control inadecuado de pacientes con epilepsia (FT y RAM).

Es fundamental el apoyo de los servicios de farmacia clínica para la detección y corrección oportuna de posibles errores de medicación como las interacciones medicamentosas o el monitoreo insuficiente de la terapia antiepiléptica, ya que esto debería redundar en una optimización de la relación beneficio/riesgo para estos medicamentos y en un mejor control de los pacientes que padecen esta enfermedad.

Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos.

Calderón Ospina CA, Aristizábal Gutiérrez FA.

❖ ORIGINAL BREVE

BIBLIOGRAFÍA

1. Ruíz-Garzón JA, Calderón-Ospina CA, Ruíz-Garzón JA, Calderón-Ospina CA. Considerations regarding the reporting and evaluation of therapeutic failure in pharmacovigilance. *Rev Fac Med.* 2019; 67:287-92.
2. Patsalos PN, Spencer EP, Berry DJ. Therapeutic Drug Monitoring of Antiepileptic Drugs in Epilepsy: A 2018 Update. *Ther Drug Monit.* 2018; 40:526-48.
3. Manford M. Recent advances in epilepsy. *J Neurol.* 2017; 264:1811-24.
4. Almohammadi AM, Huzaim RM. Level of physicians' awareness of antiepileptic drug adverse effects. *Epilepsy Behav.* 2018; 89:59-62.
5. Dickson M, Bramley TJ, Kozma C, Doshi D, Rupnow MFT. Potential drug-drug interactions with antiepileptic drugs in Medicaid recipients. *Am J Health Syst Pharm.* 2008; 65:1720-6.

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

M^ª Victoria Rojo Manteca

Responsable del CIM del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Ávila, España.

Interdisciplinary medication review to improve pharmacotherapy for patients with intellectual disabilities.

Granas AG, Halvorsen KH, Wendelbo J, Johannessen Landmark C. International Journal of Clinical Pharmacy. 2019; 41(6): 1516–1525 <https://doi.org/10.1007/s11096-019-00914-3>

La discapacidad intelectual suele ir asociada a ciertas comorbilidades y a mayores tasas de sobrepeso y obesidad. Además, los individuos de edad avanzada tienen mayor tendencia que la población general a sufrir trastornos de tipo somático. Por todo ello, las personas con discapacidad intelectual suelen convertirse en pacientes polimedicados en los que el uso de fármacos como anticolinérgicos, benzodiazepinas y antipsicóticos es más habitual que en el resto de individuos. Esto, unido a las dificultades que pueden presentar para expresarse acerca de su estado de salud, hace necesario realizar revisiones frecuentes de su medicación para determinar la adherencia a los tratamientos y monitorizar posibles efectos adversos e interacciones.

En Noruega, la revisión de la medicación se realiza por farmacéuticos clínicos que trabajan como empleados públicos y forman parte de equipos multidisciplinares. Sin embargo, raramente participan en el cuidado de personas con discapacidad intelectual, que generalmente reciben atención domiciliaria, en viviendas tuteladas, por parte de enfermeras y médicos de atención primaria.

El objetivo de este estudio fue describir cómo la revisión de la medicación por parte de equipos interdisciplinares en los que participe un farmacéutico puede mejorar la farmacoterapia de este grupo de pacientes tan vulnerable.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

La selección de los individuos se realizó en base a los siguientes criterios de inclusión: paciente mayor de 18 años con prescripción de al menos cuatro medicamentos y que presenta alguna de las siguientes dificultades: más de un médico prescriptor, problemas de comportamiento, reducciones de peso, dolor o agitación.

Para la identificación y registro de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) se utilizó un método,¹ desarrollado por el Programa Noruego para la Seguridad de los Pacientes y basado en el Integrated Medicines Management (IMM-model), que consta de cuatro etapas principales:

- 1) Enfermería realiza el reclutamiento, registra datos relativos a la salud física y mental del paciente y elabora un listado de medicación en base a la información disponible. Se solicitan al médico los análisis de sangre oportunos.
- 2) Enfermería traslada la información al farmacéutico clínico, quien realiza una revisión sistemática de la medicación.
- 3) Los hallazgos de la revisión son analizados por médico, enfermero y farmacéutico en una sesión conjunta en la que se discuten y establecen las intervenciones a realizar.
- 4) Enfermería incluye en la ficha del paciente la información sobre las actuaciones acordadas y realiza el seguimiento del impacto de estos cambios en el paciente.

107

El farmacéutico clínico clasificó los PRM en seis categorías: selección del medicamento, dosis, efectos adversos, interacciones, problemas de adherencia y otros problemas.

Utilizando esta metodología se revisó la medicación de 40 pacientes polimedicados con discapacidad intelectual. Destaca el elevado número de medicamentos utilizados (12 de media), especialmente de fármacos con actividad en el SNC (analgésicos, antiepilépticos y ansiolíticos), y se confirmó un uso extensivo de antidepresivos en estos pacientes.

Todas las revisiones fueron realizadas por el mismo farmacéutico clínico, quien identificó 178 PRMs (4,5 de media por paciente) en base a la información proporcionada por el personal de enfermería. Los PRM detectados con más frecuencia fueron el uso de medicamentos no necesarios y errores de dosificación.

¹Bell HT, Granas AG, Enmarker I, Omli R, Steinsbekk A. BMC Fam Pract. 2017; 18(1): 30

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL
❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

El 81,5% de los PRM encontrados fueron aceptados por el resto de profesionales y se habían resuelto seis semanas después de la celebración de los comités interdisciplinares, siendo las principales intervenciones acordadas la deprescripción, el seguimiento y los cambios de dosis o forma farmacéutica.

Los autores muestran su preocupación por el hecho de que muchos fármacos con actividad en SNC fueron considerados innecesarios o inapropiados o bien se utilizaban a dosis incorrectas. Plantean que la eliminación y ajuste de tratamientos permite mejorar la calidad de vida y el estado cognitivo de muchos pacientes que habían estado fuertemente sedados durante años. Concluyen así la necesidad de revisar periódicamente los tratamientos de los pacientes con discapacidad intelectual, incluyendo monitorizaciones de las concentraciones séricas de los fármacos para evitar efectos no deseados.

Community pharmacists at the heart of public health: A longitudinal evaluation of the community pharmacy influenza vaccination service.

Deslandes R, Evans A, Baker S, Hodson K, Mantzourani E, Price K, Way C, Hughes L.
Research in Social and Administrative Pharmacy. 2020, 16(4): 497–502
<https://doi.org/10.1016/J.SAPHARM.2019.06.016>

La principal estrategia de prevención frente a la gripe es la vacunación anual, que debe alcanzar una cobertura mínima del 75% en grupos de riesgo según las recomendaciones de la OMS. Tras comprobarse que realizando la vacunación en los centros de salud de atención primaria (CS) no se alcanzaba este objetivo, el Sistema Nacional de Salud de Gales (NHS Wales) introdujo en 2012 un programa pionero para permitir a la farmacia comunitaria (FC) administrar la vacuna, con cargo al NHS Wales, a ciertos grupos de pacientes. Cabe destacar que en Reino Unido las farmacias disponían de experiencia previa en este tipo de vacunación, si bien exclusivamente con pacientes privados.

Con el objetivo de evaluar este programa, los autores del trabajo realizaron un estudio longitudinal de análisis de datos secundarios relativos a todas las vacunas financiadas por el NHS Wales que fueron administradas en farmacia comunitaria entre 2012 y 2018 (un total de 103941 durante las seis campañas analizadas). Los criterios de valoración fueron: el número de vacunas administradas a lo largo del tiempo, la proporción de vacunaciones realizadas por la FC, edad y género de los pacientes, criterios de elegibilidad y razones para utilizar el servicio. Se comparó la proporción de vacunas administradas a pacientes menores de 65 años y grupos de riesgo en CS y FC y se estableció la correlación entre las vacunaciones realizadas en FC y el total de vacunas administradas en el periodo de estudio.

Entre los resultados obtenidos en este estudio destaca el incremento, del 30 al 59,9%, en el porcentaje de pacientes mayores de 65 años vacunados. La proporción de individuos de grupos de riesgo que recibieron el servicio en la FC (47,5%) fue además significativamente superior a los que lo hicieron en el CS (28,6%).

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

En cuanto a las razones por las que los pacientes eligieron vacunarse en la FC, sólo al 30,6% de los usuarios se les había ofertado el servicio desde el CS y, además, el 60,1% de estos pacientes refirieron imposibilidad para acudir a la cita en el centro. Aparte de éste, los principales motivos para elegir la FC fueron la no necesidad de cita previa (42,2%) y la cercanía al domicilio (24,2%), hallazgos que concuerdan con lo obtenido en otros estudios anteriores.

Cabe destacar que, mientras las vacunaciones realizadas en los CS aumentaron en un 8,8%, las de las FC se incrementaron desde el 0,3% al 5,7%, observándose una fuerte correlación positiva entre el incremento de vacunaciones en la FC y el número de pacientes vacunados. Sin embargo, a pesar del importante incremento en las vacunaciones realizadas en la FC no se produjo un aumento de la cobertura global de vacunación, un hecho contrario a los objetivos del programa.

Los autores del estudio sugieren, no obstante, que la FC contribuye a incrementar la capacidad del sistema y puede ayudar a evitar potenciales reducciones en la cobertura. Además, en su opinión, el continuo incremento en el número de pacientes que vuelven a la FC año tras año para su vacunación y el que miles de individuos previamente no vacunados acudan por primera vez cada campaña permiten afirmar que el servicio ofrecido por las FC es adecuado y cubre las necesidades de los pacientes. Sugieren, así mismo que el hecho de que las FC, por su accesibilidad, registrasen un mayor porcentaje de pacientes de riesgo vacunados que los CS refuerza la importancia de los farmacéuticos como agentes de salud pública.

A retrospective analysis of patient care activities in a community pharmacy mental illness and addictions program.

Haslama L, Gardner DM, Murphy AL.

Research in Social and Administrative Pharmacy. 2020, 16(4): 522-528

<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.07.003>

El papel de los farmacéuticos en la atención a pacientes con enfermedades mentales y/o problemas de adicción se ha centrado tradicionalmente en la revisión y optimización de la farmacoterapia. Sin embargo los farmacéuticos, como profesionales sanitarios, pueden y deben adquirir otros roles y responsabilidades que permitan mejorar la atención sanitaria que se presta a estos pacientes. En 2015, la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) publicó una revisión internacional de los programas de salud mental ofrecidos desde las farmacias¹ en la que se identificaron servicios que se extienden más allá del manejo de la medicación y que están recibiendo un reconocimiento e interés creciente.

En la provincia de Nueva Escocia, Canadá, se desarrolló el Programa Bloom² para potenciar las capacidades, oportunidades y motivación de los farmacéuticos comunitarios en la atención de personas con enfermedad mental, con o sin antecedentes de abuso de sustancias. Para ser incluidos en el mismo, los pacientes deben haber sido diagnosticados de al menos una enfermedad mental y presentar uno o varios problemas relacionados con la medicación. Los farmacéuticos, por su parte, deben pasar un exhaustivo proceso de selección que consta de nueve pasos e incluye, además del entrenamiento correspondiente, actividades como el establecimiento de vínculos con organizaciones locales de pacientes, etc.

El protocolo del programa consiste en la realización de una entrevista inicial a los pacientes en la que el farmacéutico registra y analiza los problemas de salud y revisa la medicación y un seguimiento posterior durante 6 meses en los que el farmacéutico trabaja conjuntamente con el paciente y su equipo de salud para resolver tanto los problemas identificados en la visita inicial como cualquier otra situación que pueda originarse en ese tiempo.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

De manera general los farmacéuticos registran, en formularios normalizados, la información del paciente, su estado de salud y medicación, así como todo lo referente a los encuentros mantenidos, los planes y actuaciones realizadas y las colaboraciones con otros profesionales sanitarios. Para las entrevistas con los pacientes, disponen de una lista de actividades preestablecidas que incluye las siguientes categorías: apoyo en la obtención de recursos, triaje urgente, gestión de la medicación, comunicación/colaboración con otros profesionales, educación del paciente o su familia y otros.

Los autores de este trabajo consideran que caracterizar las actividades desarrolladas por los farmacéuticos en el programa Bloom permitirá no sólo mejorar este programa sino también ampliar el conocimiento sobre los roles y contribución de los farmacéuticos al cuidado de los pacientes. Por ello, el objetivo de este estudio fue enumerar y caracterizar la totalidad de las actividades desarrolladas por los farmacéuticos en el marco del Programa Bloom.

Para ello realizaron un análisis retrospectivo de la documentación generada por los farmacéuticos durante sus intervenciones con los pacientes que participaron en el programa entre septiembre de 2014 y diciembre de 2016. Sólo se consideraron elegibles para análisis los datos de aquellos pacientes que llevaban 90 días o más en el programa y para los que existía documentación de, al menos, una entrevista de seguimiento.

Se documentaron 1144 entrevistas con 126 pacientes en las que los farmacéuticos registraron un total de 2055 actividades en base al listado preestablecido mencionado anteriormente. Como se esperaba, la gestión de la medicación fue la actividad central de la mayoría de las interacciones con pacientes o profesionales sanitarios, siendo seleccionada en el 72,9% de los casos, mientras que colaboración/comunicación, educación y apoyo social (categoría establecida por los investigadores en el análisis) fueron seleccionadas en una de cada cuatro intervenciones.

No obstante, casi el 60% de las actividades desarrolladas por los farmacéuticos no estaban relacionadas con la gestión de la medicación. Unas actividades mucho menos reconocidas y para las que la investigación y experiencia es limitada, pero que, según los autores del estudio,

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

deben tenerse en cuenta para una correcta planificación y gestión de los servicios sanitarios. Cabe destacar, además, que los investigadores identificaron, a partir de documentación proporcionada por las farmacias, dos nuevas categorías de actividades, soporte social y autocuidado, que representan el 20% de todas las intervenciones realizadas por las farmacias. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que en algunos casos la documentación era incompleta y esto puede hacer que algunas actividades no hayan sido registradas.

1. International Pharmaceutical Federation (FIP): Focus on Mental Health: The Contribution of the Pharmacist. The Hague. The International Pharmaceutical Federation 2015. https://fip.org/files/Focus_on_mental_health_-final.pdf
2. Programa Bloom: <https://bloomprogram.ca/>

