

Coordinación de servicios sociosanitarios para la mejora de la prescripción y dispensación farmacológica en una residencia de ancianos

Gema Aparicio Jabalquinto^a, Jesús Castro Toro^b, Cristina Rodríguez Escolar^c, Jorge Iglesias García^a y Lucrecia Gutiérrez Muñoz^d

^aEquipo de Atención Primaria Manzanares el Real. Madrid. España.

^bEnfermero. Equipo de Atención Primaria Manzanares el Real. Madrid. España.

^cFarmacéutica de Atención Primaria Área 5. Madrid. España.

^dFarmacéutica. Oficina Farmacia El Boalo. Madrid. España.

Objetivo: implementar un programa de coordinación entre un centro de salud (CS), un centro residencial geriátrico (CRG) y una oficina de farmacia (OF) como estrategia de mejora de la gestión clínica-asistencial de pacientes residentes en centros geriátricos y evaluar su impacto en términos de eficiencia en la utilización de recursos sanitarios y seguridad del paciente.

Material y método: estudio descriptivo y de intervención antes-después con 3 fases: evaluación de la situación, intervención y medida de resultados en el CRG. Se determinan indicadores en relación con la organización, protocolización de proceso, calidad de prescripción farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico en la OF. Se realizó un análisis de situación identificando 6 áreas de mejora en relación con la asistencia sanitaria prestada a los pacientes del CRG: coordinación entre unidades gestoras y asistenciales, prescripción de medicamentos y productos sanitarios, circuito para la realización de pruebas analíticas, suministro de material sanitario, control de pacientes en tratamiento con anticoagulación oral y seguimiento farmacoterapéutico en la OF. Se instauraron acciones correctivas en relación con la coordinación así como con la protocolización de 5 de los procesos clínico-asistenciales descritos anteriormente. La OF inició un programa para el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes del CRG.

Resultados: de los indicadores propuestos se observa una disminución del importe medio por envases en un 24%, y mejoran los indicadores de calidad de prescripción seleccionados (especialidades farmacéuticas genéricas [%], antagonistas de receptores de angiotensina II [%], antidiabéticos de elección [%] e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina de elección [%]). Se ha realizado seguimiento farmacoterapéutico en la OF a 82 pacientes detectando 61 problemas relacionados con medicamentos.

Conclusiones: los resultados de este programa de intervención se muestran útiles para mejorar la calidad de la prescripción far-

macéutica y utilización de los recursos sanitarios en pacientes geriátricos de una residencia. La metodología se ha mostrado apropiada para promover un uso eficiente de los recursos sanitarios y potenciar la seguridad de los pacientes.

Palabras clave

Ancianos. Coordinación asistencial. Centros sociosanitarios. Calidad de prescripción. Problemas relacionados con los medicamentos.

Coordination of geriatric care to improve drug prescription and dispensation in a nursing home

Objective: to implement a coordination program among a health center, a nursing home, and a community pharmacy as a strategy to improve the management of nursing home residents and to evaluate the impact of this strategy on the efficiency of health resource utilization and patient safety.

Material and method: we performed a descriptive before-after intervention study in three phases: evaluation of the situation, intervention, and measurement of the results in the nursing home. Indicators related to organization, standardization of the process, quality of drug prescription, and pharmacotherapeutic follow-up in the community pharmacy were determined. An analysis of the situation was performed by identifying six areas of improvement in relation to the healthcare provided to the nursing home residents: coordination between management and clinical units, prescription of drugs and healthcare products, the circuit for laboratory tests, supply of healthcare material, monitoring of patients under treatment with oral anticoagulants and pharmacotherapeutic follow-up in the community pharmacy. Corrective measures were implemented in relation to the coordination and standardization of five of the above-mentioned areas. The community pharmacy initiated a program for the pharmacotherapeutic follow-up of patients in the nursing home.

Results: of the indicators proposed, a 24% reduction in the mean cost due to medication. Improvement was also noted in the selected indicators of prescription quality (% generic drugs, % angiotensin II receptor antagonists, % antidiabetic agents of

Correspondencia: Dra. Cristina Rodríguez Escolar.
Servicio de Farmacia. Gerencia de Atención Primaria Área 5.
Servicio Madrileño de Salud.
Melchor Fernández Almagro 1. 28029 Madrid. España.
Correo electrónico: crodriguez@mentos.es

Recibido el 24-10-2006; aceptado el 1-8-2007.

choice, and % angiotensin converting enzyme inhibitors of choice). Pharmacotherapeutic follow-up of 82 patients was performed in the community pharmacy and 61 drug-related problems were detected.

Conclusions: the results of this intervention program are useful to improve drug prescription and healthcare resource use in nursing home residents. The methodology has been shown to be appropriate to foment the efficient use of healthcare resources and patient safety.

Key words

Elderly. Health coordination. Nursing homes. Quality prescribing. Drug-related problems.

INTRODUCCIÓN

La población anciana es, sin duda, el colectivo que más recursos sanitarios utiliza. El deterioro psicosocial, la dependencia funcional según el estado de salud y la pluripatología crónica son algunos de los elementos sensibles de este colectivo de personas mayores. La farmacoterapia dedicada a la atención de personas mayores es cada vez mayor y repercute en un incremento del riesgo de aparición de efectos adversos, interacciones medicamentosas y errores en la medicación¹⁻³. Los mayores de 65 años consumen cerca del 70% de los fármacos en atención primaria^{3,4}. La utilización de medicamentos en la población anciana varía entre unos estudios y otros, pero se estima que entre el 58% y el 91% de ellos consume algún tipo de fármaco⁴⁻⁶. El número medio de medicamentos consumidos al día en el medio ambulatorio es de 2-4 y aumenta en pacientes residentes de centros geriátricos hasta 6-8^{3,5,6}. Está documentado que la polimedicación en ancianos es un factor que se asocia a un mayor número de hospitalizaciones, fracturas, malnutrición y muerte⁷⁻⁹. También está descrito que un tercio de las reacciones adversas asociadas al consumo de medicamentos en ancianos institucionalizados son de pronóstico grave¹⁰ y que la prevalencia de interacciones medicamentosas potenciales aumenta según el número de medicamentos prescritos, estimándose entre un 24-49% en el medio residencial¹¹.

La utilización de recursos sanitarios por parte de población residente en centros geriátricos es elevada. Según el estudio de Sicras et al, hasta el 10% del gasto total de la factura farmacéutica ambulatoria se genera en centros geriátricos¹².

La evolución actual del sistema sanitario y social ha llevado a un escenario donde diferentes organizaciones se responsabilizan de la atención de los ancianos, pero de una manera fragmentada y a veces excluyente. En la actualidad, no se dispone de modelos consolidados de coordinación e integración de servicios sanitarios y sociales que puedan dar respuesta escalonada a las diferentes situaciones de enfermedad o necesidad¹³⁻¹⁵.

En el área sanitaria donde se realiza el presente estudio, se ha detectado una segmentación del cuidado clínico-asistencial de los pacientes del centro residencial geriátrico (CRG). Así, el personal sanitario del CRG asume la evaluación, el diagnóstico e indicación del tratamiento de los pacientes residentes, y el personal sanitario del centro de salud (CS) realiza la prescripción de recetas, partes de interconsulta y pruebas diagnósticas entre otras. La coordinación entre ambos centros es escasa, y a menudo se producen situaciones que no pueden ser subsanadas por falta de mecanismos de comunicación entre ambas unidades asistenciales y, sobre todo, la ausencia de trabajo en equipo. Estas diferencias se plasman en la inexistencia de criterios comunes para la selección de medicamentos así como otras actitudes diagnósticas y terapéuticas. Todo esto repercute de forma directa sobre los pacientes del CRG que, en ocasiones, pueden verse expuestos a una sobreutilización de determinados fármacos, duplicidad de tratamientos y otros riesgos sanitarios. También produce sobrecarga de trabajo en ambas unidades asistenciales por la duplicidad de tareas, además de conflictos entre profesionales.

En este trabajo se describe la implantación de un programa de coordinación llevado a cabo entre un centro de salud, un centro geriátrico privado y una oficina de farmacia (OF), como estrategia de mejora de la calidad de los servicios clínico-asistenciales, para la prevención de riesgos sanitarios en pacientes residentes del centro geriátrico y para mejorar la eficiencia de la gestión de recursos sanitarios. Sus objetivos fueron los siguientes:

– Objetivo general: mejorar la eficiencia de los servicios clínico-asistenciales que se prestan desde atención primaria a los pacientes residentes de un centro geriátrico.

– Objetivos específicos: a) implementar un programa de coordinación entre CS, CRG y OF como estrategia de mejora de la gestión clínico-asistencial en atención primaria; b) evaluar el impacto de un programa de intervención para la mejora de la calidad clínico-asistencial de los pacientes residentes en un CRG desde atención primaria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio longitudinal, prospectivo, de intervención antes-después, que consiste en la detección de problemas de coordinación entre un CS, un CRG y una OF, intervención y evaluación posterior; y sus consecuencias en los principales procesos clínico-asistenciales. Este estudio se desarrolla desde noviembre de 2004 hasta mayo de 2006. El estudio consta de un apartado descriptivo y otro de intervención antes-después en 3 fases: a) selección de la oportunidad de mejora; b) intervención, y c) medida de resultados.

El centro geriátrico de nombre «La Ponderosa Real», de titularidad privada, está ubicado en la localidad madrileña de El Boalo y pertenece a la Zona Básica de Manzana-

res el Real. Cuenta con 90 plazas y la ocupación media es de 83 residentes. El dispositivo de recursos sanitarios lo integran 2 facultativos y 2 enfermeros, que prestan, en ambos casos, asistencia en turno de mañana y de tarde, además de 30 auxiliares de enfermería.

La atención primaria de la Comunidad de Madrid está organizada en 11 áreas sanitarias con 247 zonas básicas de salud, estando integrado el CS de Manzanares el Real en la Gerencia de Atención Primaria del Área 5. Esta Área engloba a zonas muy diferenciadas del norte metropolitano y la sierra Norte de la Comunidad de Madrid. El CS de Manzanares atiende a una población de 10.920 habitantes (15% población pensionista), a fecha de julio de 2006, distribuida en 4 pueblos, con una dispersión máxima entre ellos de 8 km. El equipo de atención primaria (EAP) que presta asistencia en esta zona básica está constituido por 6 médicos de familia, un pediatra, 5 enfermeros y un auxiliar de clínica, además de 4 administrativos y un celador.

La OF está situada en el municipio de El Boalo siendo la única ubicada en esta localidad. Es atendida por una farmacéutica titular, una farmacéutica adjunta y una auxiliar de farmacia.

El detonante que impulsa a plantear la estrategia de mejora se produce tras identificar un posible caso de yatrogenia en un paciente del CRG. Como primera medida, la dirección del CS convoca al resto del equipo en noviembre de 2004 para proponer la creación de un grupo de trabajo. Se lleva a cabo un "análisis de la situación" identificándose las siguientes áreas de mejora:

- Falta de canales de comunicación y coordinación entre los distintos niveles de asistencia: CRG-CS-OF.
- Diferencias de criterio para la selección de medicamentos y productos sanitarios entre el CRG y el CS que origina conflictos permanentes.
- Ausencia de protocolos consensuados para procesos clínicos-asistenciales básicos.
- Polimedición de pacientes no controlada.
- Sobrecarga de trabajo.

Aprovechando la contratación e incorporación de un nuevo facultativo al CS, la dirección acuerda asignarle la atención de todos los pacientes de la residencia. Para «analizar las causas» y «definir las acciones correctivas», la dirección del CS convoca una reunión con las 3 unidades gestoras, CRG, CS y OF, acudiendo sus respectivos equipos directivos (director de CRG, titular de OF, Coordinador y responsable de enfermería del CS) y equipos asistenciales (médico y enfermero del CRG, médico y enfermera del CS responsables de los pacientes de la residencia). En esta primera reunión, la coordinadora del CS «expone las dificultades y propone establecer como objetivo común mejorar la asistencia sanitaria de los pacientes de la residencia, potenciando para ello la coordinación entre las unidades gestoras y asistenciales implicadas, así como el trabajo en equipo. Este objetivo exige la puesta en mar-

cha de mecanismos de coordinación entre las partes, que se materializa con la convocatoria de reuniones interdisciplinarias. Después de analizar las áreas de mejora se propone, de manera conjunta y consensuada, poner en marcha de una serie de medidas correctivas que serán evaluadas en un nuevo encuentro tres meses después».

Acciones correctoras

Coordinación

- Se prioriza establecer canales específicos de comunicación entre los 3 niveles asistenciales.
- Se protocolizan los siguientes procesos: prescripción de medicamentos, petición de analíticas, suministro de material sanitario y de tiras reactivas, y control de pacientes en tratamiento con anticoagulantes orales.
- Se fija un cronograma de reuniones interdisciplinarias trimestral y se contemplan reuniones extraordinarias.

Prescripción de medicamentos

- Se acuerda utilizar como documento de consenso para la selección de medicamentos la *Guía farmacogeriátrica*, elaborada por la Comunidad de Madrid, además de disponer de la información farmacoterapéutica necesaria a través del Servicio de Farmacia de Atención Primaria del Área.
- Se acuerda utilizar la aplicación del programa OMI-AP (Oficina Médica Informatizada-Atención Primaria. *Software* de gestión clínico-asistencial para atención primaria) para la gestión de la prescripción de recetas.

Oficina de farmacia

- La OF se compromete a elaborar una ficha por paciente con su tratamiento actualizado contrastando esta información con el CRG y CS. Si se producen cambios de tratamiento, estos se actualizan en las fichas personalizadas semanalmente.
- Se establece un calendario semanal para la preparación y dispensación de los medicamentos de los pacientes del CRG. Se responsabiliza a dos auxiliares de enfermería (AE) del CRG la retirada de dicha medicación de la OF.
- Se acuerda que los medicamentos urgentes que se soliciten a la farmacia, al margen de las prescripciones habituales, se dispensaran solamente a uno de los dos AE del CRG, informando al médico prescriptor del CS tan pronto sea posible.
- Se inicia un programa de atención farmacéutica dirigido al seguimiento farmacoterapéutico y detección de posibles problemas relacionados con los medicamentos (PRM). Una de las actividades derivadas de la atención farmacéutica es el seguimiento farmacoterapéutico, que puede definirse como la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del pa-

Tabla 1. Descripción de los indicadores de calidad de prescripción

Indicador	Descripción
EFG (%)	Total de envases de EFG dispensadas en relación con el total de envases de especialidades farmacéuticas dispensadas
IECA de elección (%)	Número de DDD de IECA de elección (captoprilo, enalaprilo, lisinopril y ramiprilo)/total DDD IECA en monofármaco o asociados a diuréticos
ARA-II (%)	Número de DDD de fármacos ARA-II sobre el total de DDD prescritas de fármacos que afectan al sistema renina angiotensina (ARA-II e IECA)
Antidiabéticos de elección (%)	DDD de antidiabéticos orales recomendados respecto al total de DDD de antidiabéticos orales. Se incluyen como primera elección glibenclamida, glicazida, glipizida, gliquidona y metformina

ARA-II: antagonistas de los receptores de la angiotensina II; DDD: dosis diarias definidas; EFG: especialidades farmacéuticas genéricas; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

ciente relacionadas con su medicación mediante la detección, prevención y resolución de PRM, de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente. Se han definido los PRM como problemas de salud, entendidos como resultados clínicos negativos, derivados de la farmacoterapia que, producidos por diversas causas, conducen a que no se consiga el objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados¹⁶. Para realizar el seguimiento farmacoterapéutico se ha utilizado como herramienta informática la Base de Datos del Conocimiento Sanitario BOT Plus¹⁷. BOT Plus es el resultado de la evolución de un trabajo que los colegios oficiales de farmacéuticos comenzaron hace 25 años con la Base de Datos del Medicamento (BOT). BOT Plus es un programa que reúne información científica y objetiva de los medicamentos de uso humano y permite hacer un registro homogéneo de los datos generados por el profesional en el ejercicio de la atención farmacéutica. Esta herramienta favorece el desarrollo de la atención farmacéutica al paciente de manera protocolizada en la dispensación activa, la indicación farmacéutica y el seguimiento del tratamiento farmacoterapéutico en cooperación siempre con el médico y otros profesionales sanitarios.

– La farmacéutica titular se incorpora como miembro vocal al Grupo de Coordinación Asistencial del Área 5.

Además de las acciones correctoras anteriormente expuestas, también se llevan a cabo otras acciones en los procesos de selección y suministro de tiras reactivas, pruebas analíticas, selección y suministro de material sanitario y control de pacientes en tratamiento con anticoagulación oral, que no se describen ya que no han sido evaluadas en este estudio.

Mediciones

Se han evaluado las acciones correctas a través de indicadores relacionados con la organización, con la prescrip-

ción de medicamentos y el seguimiento farmacoterapéutico efectuado en la OF. Los indicadores son los siguientes:

– Indicadores relacionados con la organización. Se han seleccionado como indicadores el número de reuniones interniveles y número de procesos protocolizados.

– Indicadores relacionados con la prescripción de medicamentos. Se han seleccionado indicadores de prescripción farmacéutica incluidos en el contrato de gestión anual de la Gerencia del Área 5, según criterios de eficiencia terapéutica y de selección de medicamentos. Los indicadores de prescripción seleccionados son:

a) Indicadores cuantitativos: importe por envase.

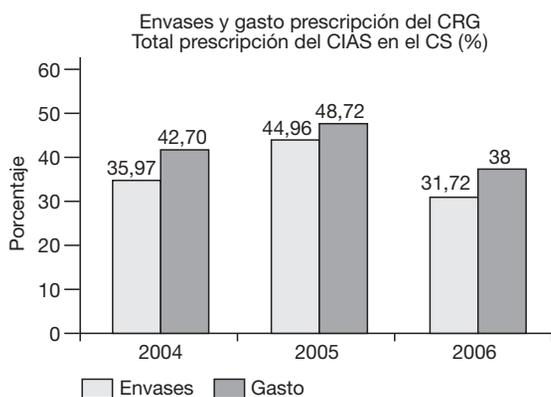
b) indicadores cualitativos (tabla 1): especialidades farmacéuticas genéricas (EFG), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) de elección, antagonistas de receptores de angiotensina II y antidiabéticos de elección.

Para poder evaluar la prescripción realizada a los pacientes de la residencia a través de los indicadores de calidad seleccionados, se ha utilizado como unidad de análisis el código de identificación de pacientes (CIP) de las recetas prescritas y facturas al Sistema Nacional de Salud. Los datos se han obtenido a través del programa de facturación de recetas de la Comunidad de Madrid (Farmadrid), correspondiente al período comprendido entre noviembre de 2004 y mayo de 2006. Dado que el nuevo facultativo, al que se le adjudica la prescripción de todos los pacientes de la residencia, se incorpora al CS de Manzanares en noviembre de 2004, se ha realizado un análisis de situación de partida interpretando como escenario de referencia los datos acumulados de prescripción para dicho facultativo correspondientes al período noviembre-diciembre del año 2004 (fig. 1).

– Indicadores relacionados con el seguimiento farmacoterapéutico en la OF. Se ha evaluado el seguimiento farmacoterapéutico utilizando como indicador los PRM, según la clasificación ratificada en el Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos¹⁸. La descripción y clasificación de los PRM figuran en las tablas 2 y 3.

Prescripción CIAS a pacientes del CRG				Prescripción total del CIAS a pacientes del CS		
AÑO	N.º pacientes	Envases	Gasto (euros)	N.º pacientes	Envases	Gasto (euros)
2004	32	191	3.174,22	137	531	7.434,11
2005	63	5.246	72.085,83	822	11.667	147.966,36
2006	69	2.370	30.128,10	645	7.472	79.294,38

El año 2004 corresponde a datos acumulados de noviembre y diciembre; el año 2005 corresponde a datos acumulados enero-diciembre; el año 2006 corresponde a datos acumulados enero-mayo.



Gasto por receta en los pacientes de la residencia

Año	Gasto (€)
2004	16,62 €
2005	13,74 €
2006	12,71 €

CIAS: Código de Identificación Autonómica Sanitaria; CRG: centro residencial geriátrico; CS: centro de salud.

Figura 1. Evolución noviembre 2004 a mayo 2006 de los envases prescritos y del gasto generado por los pacientes del CRG y por los adscritos a ese CIAS en valores absolutos y en porcentaje.

RESULTADOS

En relación con la organización

Entre noviembre de 2004 y mayo de 2006 se han realizado 5 reuniones: una reunión de las unidades gestoras y 4 reuniones interdisciplinarias. Estos encuentros han facilitado la comunicación, de manera que, ésta se produce de forma fluida también en los períodos interreunión. El equipo asistencial del CS, responsable de los pacientes del CRG, se desplaza a la residencia un día a la semana durante 2 horas. La OF ha sido integrada de forma completa al equipo de trabajo siendo un elemento fundamental en la detección de PRM, los cuales son comunicados de forma inmediata al médico prescriptor para que se tomen las medidas oportunas.

En relación con la prescripción de medicamentos

En la figura 1 se recoge la evolución, de noviembre de 2004 a mayo de 2006, del volumen que genera la prescripción de medicamentos (en envases y gasto) de los pacientes del CRG, en relación con el resto de pacientes. Esta información se ha obtenido a través de los datos de facturación de las recetas prescritas por el médico asignado a ese Código de Identificación Autonómica Sanitaria (CIAS [INSALUD Circular 37/1989 de 29 de diciembre], que es el código que se asigna a cada puesto de trabajo o plaza autorizada). Se produ-

Tabla 2. Descripción de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM)¹⁸

Indicación	Necesidad de medicación adicional
	Medicación innecesaria
Efectividad	Infradosificación
	Medicamento incorrecto
Seguridad/Toxicidad	Reacciones adversas de medicamentos
	Sobredosificación
Cumplimiento	Incumplimiento de la terapia

ce una disminución del 23,64% en el importe por envases. En la figura 2 se recoge la evolución de los indicadores de prescripción. De noviembre 2004 a mayo 2006 mejoran todos los indicadores de calidad de prescripción.

En relación con el seguimiento farmacoterapéutico en la oficina de farmacia

Se realiza seguimiento farmacoterapéutico a 82 pacientes (el 25,6% de varones y el 74,4% de mujeres). La media de edad de los pacientes fue de 87 años. Se detectan 61 PRM y se comunicaron el 67% de éstos. El 92% de las interven-

Tabla 3. Clasificación de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) establecida en II Consenso de Granada¹⁸

Necesidad	
PRM1	El paciente sufre un problema de salud como consecuencia de no recibir una medicación que necesita
PRM2	El paciente sufre un problema de salud como consecuencia de recibir una medicación que no necesita
Efectividad	
PRM3	El paciente sufre un problema de salud como consecuencia de una inefectividad no cuantitativa de la medicación
PRM4	El paciente sufre un problema de salud como consecuencia de una inefectividad cuantitativa de la medicación
Seguridad	
PRM5	El paciente sufre un problema de salud como consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento
PRM6	El paciente sufre un problema de salud como consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento

ciones que se realizaron tuvieron relación con: duplicidad de medicamentos (7 casos), errores de dosificación (6 casos), sospecha de interacciones relevantes (33 casos), cambios de medicación (10 casos). La comunicación de los PRM a los profesionales sanitarios se realizó telefónicamente. En la figura 3 se detallan los PRM. Los fármacos que supusieron más de la mitad de los PRM detectados fueron digitálicos (32%), antidiabéticos orales (20%) y agonistas beta-2 adrenérgicos inhalados selectivos (14%) (fig. 4).

DISCUSIÓN

Son escasos los estudios realizados en nuestro medio sobre estrategias para optimizar los cuidados clínico-asistenciales a personas de edad avanzada, residentes en centros geriátricos, a través de la coordinación de las diferentes unidades gestoras que intervienen. Se han descrito prácticas de intervención relacionadas con el impacto de programas para la adecuación de la prescripción de medicamentos y productos sanitarios en centros geriátricos así como para la utilización de medicamentos genéricos, con resultados efectivos^{12,19}.

En el estudio que presentamos se pone de manifiesto cómo la coordinación entre unidades gestoras, así como la comunicación y el trabajo en equipo de todos los profesionales sanitarios involucrados en los procesos clínico-asis-

tenciales de los pacientes residentes en un centro geriátrico, permiten mejorar la eficiencia en la utilización de los recursos sanitarios y disminuye los riesgos sanitarios de los pacientes.

A través de la implantación del plan de mejora se han podido llevar a cabo numerosas acciones correctoras de forma consensuada, que se han concretado en establecer canales formales de comunicación, mejorar la calidad de la prescripción de medicamentos y la eficiencia. Es significativa la evolución que experimentan los indicadores de prescripción farmacéutica tras la incorporación de un nuevo facultativo, la implantación de la guía farmacogeriátrica y remisión de información farmacoterapéutica a los profesionales, así como la coordinación con la OF. Estos resultados se reflejan principalmente en el incremento del porcentaje de utilización de EFG, la prescripción de IECA de elección, así como la disminución de prescripción de ARA II. La mejora de los resultados se debe, en gran parte, a la incorporación del nuevo facultativo al equipo y la adscripción de todos los pacientes de la residencia al mismo. Este facultativo inicia su labor asistencial siguiendo las líneas estratégicas de uso racional de medicamentos definidas y puestas en marcha en el proyecto. Si bien otros aspectos que probablemente han influido en los resultados, aunque no se ha cuantificado, son la coordinación y comunicación entre los agentes asistenciales implicados así como la protocolización del resto de procesos.

Otro hecho destacable de este estudio es la puesta en marcha de un programa para el seguimiento farmacoterapéutico desde la OF, servicio esencial en la farmacia comunitaria incluido dentro del programa de atención farmacéutica^{20,21}. Esta práctica, en la que el profesional farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación, de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el resto del equipo asistencial permite alcanzar resultados concretos que mejoran la morbimortalidad y calidad de vida del paciente^{22,23}. El seguimiento farmacoterapéutico viene recogido en la Resolución del Consejo de Europa del año 2001 como elemento esencial de prevención y limitación de los riesgos iatrogénicos²⁴.

En este trabajo, se han detectado posibles problemas de salud relacionados con los tratamientos en los pacientes en los que se ha podido intervenir para prevenir o resolver los mismos, a través de la comunicación permanente con el médico del CS y del CRG, informándoles del posible problema y valorando la decisión a tomar en el contexto de la enfermedad de dichos pacientes. A través de las herramientas informáticas¹⁷, se han podido elaborar fichas de seguimiento farmacoterapéutico que ha permitido registrar los datos precisos para el seguimiento de cada paciente en concreto. Se ha podido recoger amplia información del paciente, como edad y género, antecedentes personales, enfermedades diagnosticadas, seguimiento

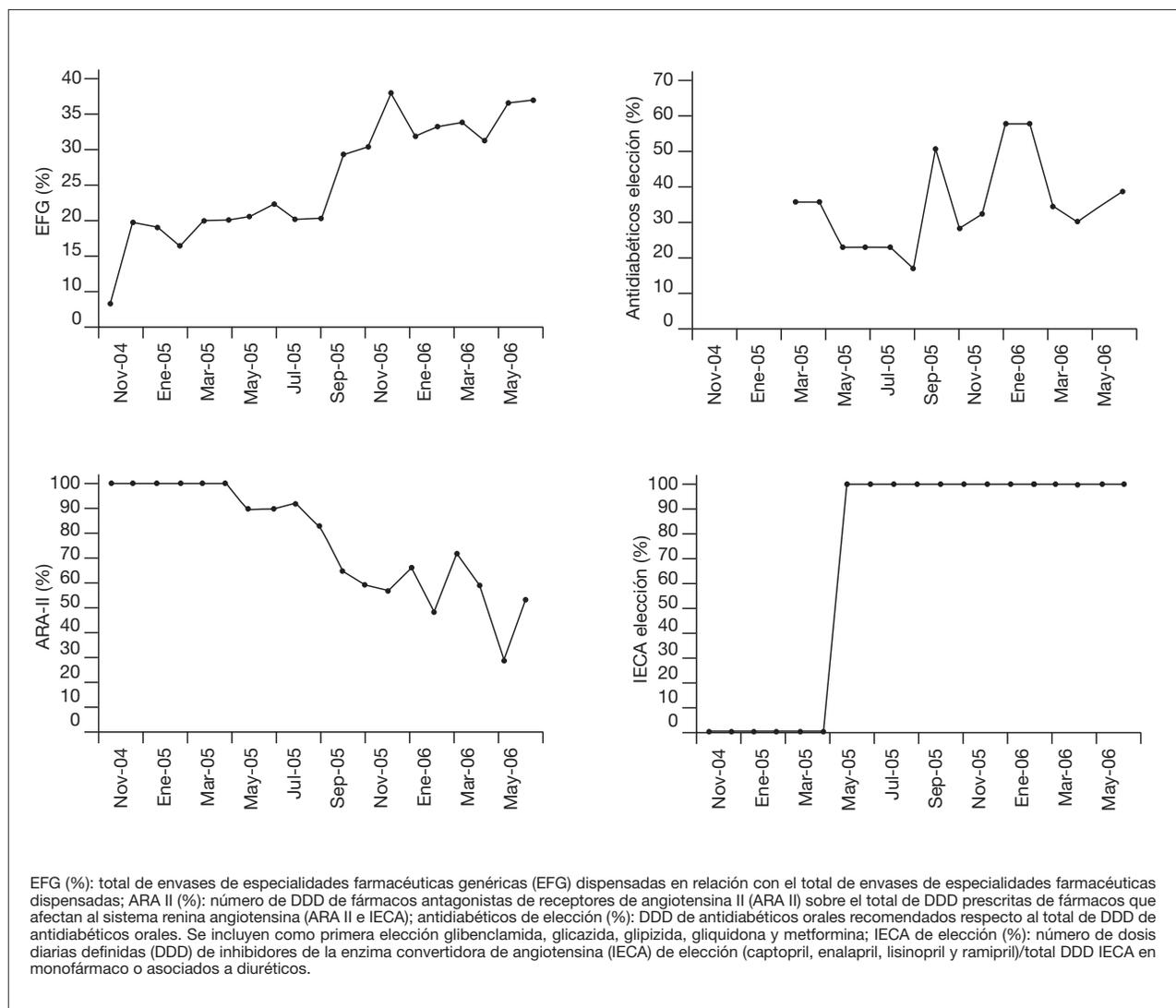


Figura 2. Evolución de indicadores de calidad de prescripción.

farmacoterapéutico, problemas de salud y PRM. La documentación ha sido actualizada y evaluada periódicamente, con la finalidad de alcanzar los objetivos terapéuticos y mejorar la asistencia personalizada. La ficha de detección de PRM ha permitido tener registrada de forma generalizada los PRM detectados, en nuestro caso, en la ficha de seguimiento de los pacientes del CRG. Además en la ficha ha quedado registrada la comunicación con el equipo multidisciplinar de salud y su resultado.

Con respecto a la distribución de los PRM, teniendo en cuenta las 3 necesidades básicas de toda farmacoterapia, se observa la alta proporción de PRM relacionados con la seguridad (PRM5 y PRM6). Además, se observa un predominio de los PRM5, relacionados con inseguridad cualitativa, aspecto que demuestra la necesidad de promover actividades de farmacovigilancia a través de la notificación voluntaria de sospechas de reacciones adversas a medica-

mentos al Sistema Nacional de Farmacovigilancia. La distribución de PRM en este trabajo es similar a otras publicaciones²².

Los problemas de seguridad de los medicamentos, tanto cualitativo como cuantitativo, son los que más frecuentemente se producen en los pacientes de edad más avanzada, lo cual indica la necesidad de efectuar atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico. La coordinación con los profesionales del equipo de salud, tanto del CRG como del CS, ha puesto de manifiesto los resultados favorables para los pacientes y para la integración de los servicios sociosanitarios.

Este trabajo confirma que la elaboración, desarrollo, e implantación de planes de mejora coordinados entre las diferentes unidades gestoras, públicas y privadas, que aborden los temas de mayor interés para el cuidado clínico-asistencial de los pacientes ancianos institucionaliza-

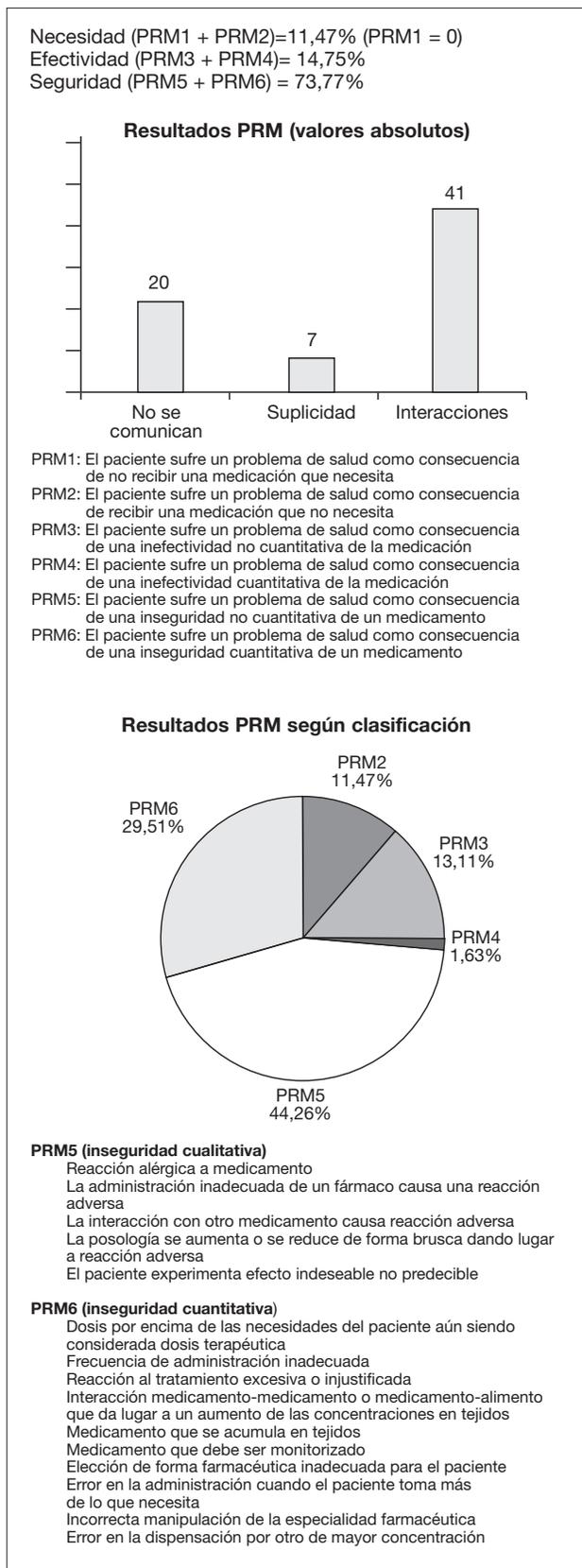


Figura 3. Resultados de los problemas relacionados con los medicamentos.

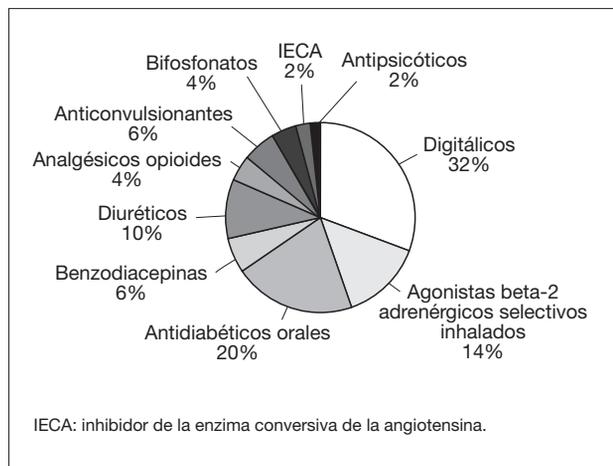


Figura 4. Fármacos vinculados con los problemas relacionados con los medicamentos.

dos en residencias geriátricas, constituye una herramienta válida para la promoción de un uso racional de los recursos sanitarios y evita riesgos sanitarios a estos pacientes que se caracterizan por su elevada fragilidad (deterioro físico, pluripatología y polimedicación).

Aunque no se han incluido indicadores que permitan evaluar el impacto que ha tenido la protocolización de los procesos relacionados con la petición de pruebas analíticas, suministro de material sanitario y control de pacientes anticoagulados, los resultados parecen indicar que se están optimizando dichos procesos. Estos mecanismos han supuesto una reducción en el tiempo dedicado a su gestión a la vez que se ha mejorado el control y el seguimiento del tratamiento de los pacientes. En esta primera fase de implantación del plan de mejora, se han seleccionado una serie de indicadores para evaluar el impacto del programa; pero, sin embargo, no se han evaluado de forma individualizada todas y cada una de las acciones correctoras que se han llevado a cabo, como, por ejemplo, el grado de adhesión a la guía farmacogeriátrica o la difusión de la información farmacoterapéutica en el Centro Geriátrico. Somos conscientes de su importancia y son tareas que se dejan pendientes para posteriores investigaciones.

Hubiera sido deseable previo a la intervención, el haber realizado un análisis de la prescripción en el centro geriátrico con un mayor marco temporal; sin embargo no ha sido posible ya que la prescripción de medicamentos a los paciente del CRG, previa a la intervención, estaba repartida entre todos los facultativos del EAP y hubiera sido necesario explotar la información de la facturación de recetas por Código de Identificación de Pacientes (CIP) para cada uno de los 6 facultativos. Por ello se ha realizado un análisis de situación de partida, interpretando como escenario de referencia los datos acumulados correspondientes a las prescripciones realizadas por el nuevo facultativo

durante los 2 primeros meses en los que asume la asistencia de estos pacientes.

A pesar de las limitaciones anteriormente expuestas, los resultados obtenidos en este trabajo ponen de manifiesto la efectividad de este tipo de intervenciones. En conclusión, se puede afirmar que los resultados de este programa de intervención se muestran útiles para mejorar la eficiencia en la prescripción farmacéutica y utilización de los recursos sanitarios en pacientes residentes en centros geriátricos. La metodología se ha mostrado apropiada para promover un uso eficiente de los recursos sanitarios y potenciar la seguridad de los pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A María Jesús Antolín Sanmartín, enfermera del EAP Manzanares y a Javier Jiménez Muñoz, enfermero de la Residencia la Ponderosa, por su inestimable y desinteresada participación en la puesta en marcha de este trabajo y su colaboración en este estudio.

Este trabajo ha sido premiado en la IX edición del Congreso de la SEDAP (Sociedad Española de Directivos de Atención Primaria), celebrado el pasado 22-24 de noviembre de 2006 en Madrid, como mejor comunicación póster.

BIBLIOGRAFÍA

1. Blasco F, López de Letona J, Villares P, Jiménez A. El paciente anciano polimedcado: efectos sobre su salud y sobre el sistema sanitario. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2005;29:152-62.
2. Genua MI, Miró B, Herranz R, Martínez M, Miró M, Pardo C. Geriatria. *Farmacia Hospitalaria*. Disponible en: http://sefh.interguias.com/libros/tomo2/Tomo2_Cap8.pdf
3. Valderrama E, Rodríguez Artalejo F, Palacios A, Gabarre P, Pérez del Molino J. Consumo de medicamentos en los ancianos: resultados de un estudio poblacional. *Rev Esp Salud Pública*. 1998;72:2-12.
4. Zuzunegui MV, Bèland F. La utilización de medicamentos en las personas mayores que residen en su comunidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1997;32:109-15.
5. Fidalgo ML, Molina T, Pacheco F, Orozco P. Prescripción farmacéutica en residencias de ancianos. Comparación con ancianos ambulatorios. *Medifam*. 2001;11:321-4.
6. Herrador Martínez P y Castillo Polo A. Estudio del consumo de fármacos en la residencia del IMSERSO de Melilla. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2002;37:134-40.
7. Frazier SC. Health outcomes and polypharmacology in elderly individuals: an integrated literature review. *J Gerontol Nurs*. 2005; 31: 4-11.
8. Wan Y. Update of the evidence on inappropriate prescribing in the elderly. *J Am Pharm Assoc*. 2002;2:847-57.
9. Fialova D, Topinkova E, Gambassi G, Finne-Soveri H, Johnsson P, Carpenter L, et al. Potentially Inappropriate Medication Use Among Elderly Home Care Patients in Europe. *JAMA*. 2005;293:1348-58.
10. Puche E, Luna JD, García J, Góngora L. Reacciones adversas a medicamentos de pronóstico grave en ancianos institucionalizados. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2003;38:193-7.
11. Góngora L, Puche E, García J, Luna JD. Prescripciones inapropiadas en ancianos institucionalizados. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2004;39:19-24.
12. Sicras Mainar A, Peláez de Loño J, Martí López L. Impacto de un programa de adecuación de la prescripción de medicamentos en centros residenciales geriátricos. Resultados al año de su implantación. *Aten Primaria*. 2004;33:174-82.
13. Ruipérez Cantera I. Asistencia geriátrica sectorizada. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2001;36:20-4.
14. Salvà A. Suma de esfuerzos para la atención a las personas mayores. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2004;39:6-8.
15. Lorenzo S. Coordinación social y sanitaria en la asistencia a los ancianos: ojo, que la mayoría llegaremos. *Calidad Asistencial*. 2001;16:8-9.
16. Martín Conde MT. Problemas relacionados con la medicación. *Med Clin (Bar)*. 2005;124:261-2.
17. BOT PLUS: disponible la versión íntegra del Módulo de Atención Farmacéutica. *Farmacéuticos* 2003;278:34. Disponible en: [http://www.portalfarma.com/pfarma/taxonomia/general/gp000012.nsf/voDocumentos/1D94250C1CC3A99FC1256DBF0050FA39/\\$File/Sumario%20278.pdf](http://www.portalfarma.com/pfarma/taxonomia/general/gp000012.nsf/voDocumentos/1D94250C1CC3A99FC1256DBF0050FA39/$File/Sumario%20278.pdf)
18. Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131). Universidad de Granada. Grupo de Investigación en Farmacología Aplicada y Farmacoterapia (CTS-259). Universidad de Sevilla. Grupo de Investigación en Farmacología de Productos Naturales (CTS-164). Universidad de Granada. *Ars Pharmaceutica*. 2002;43:175-84.
19. Jiménez Ortiz A y García García I. Guía farmacoterapéutica geriátrica: evaluación del impacto en la prescripción de las residencias de personas mayores de Guipúzcoa. *Aten Primaria*. 2002;30:567-72.
20. Parody E, Segu JL. Efectividad y estimación de costes en una intervención sobre problemas relacionados con los medicamentos en Atención Primaria. *Aten Primaria*. 2005;35:472.
21. Vázquez V, Chacón J, Espejo J, Faus MJ. Resultados del seguimiento farmacoterapéutico en una farmacia comunitaria. *Seguim Farmacoter*. 2004;2:189-94.
22. Armando P, Semería A, Tenllado M, Sola N. Seguimiento farmacoterapéutico en farmacias comunitarias. *Aten Primaria*. 2005;36:129-34.
23. Morales Serna JC. Seguimiento en farmacias comunitarias: una forma de minimizar los problemas relacionados con la medicación. *Aten Primaria*. 2005;36:135-36.
24. Resolución ResAP (2001) 2 relativa al papel del farmacéutico en el marco de la seguridad sanitaria. Adoptada por el Consejo de Ministros de 21 de marzo de 2001, en la 746 reunión de Delegados de los Ministros. Disponible en: [http://www.portalfarma.com/pfarma/taxonomia/general/gp000023.nsf/0/AC241E153F5D8016C1256A2300240B7D/\\$File/0403_consejo_europa.htm?OpenElement](http://www.portalfarma.com/pfarma/taxonomia/general/gp000023.nsf/0/AC241E153F5D8016C1256A2300240B7D/$File/0403_consejo_europa.htm?OpenElement)