

Investigación original / Original research

Incidencia del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes diabéticos

Significance of pharmacotherapy follow-up on diabetic patients

Trinidad PEREZ BALLESTER, Rocio GONZALEZ PEREZ, Carmen RIUS CHAVES, M. José MARTIN CALERO.

Texto en español

RESUMEN^{*}

La Diabetes Mellitus constituye una de las principales causas de invalidez y mortalidad prematura en la mayoría de los países desarrollados. En el presente estudio nos propusimos analizar la situación de los pacientes diabéticos atendidos en dos farmacias comunitarias estimando la prevalencia de otros factores de riesgo cardiovascular. Se realizó un seguimiento de los tratamientos farmacológicos aplicando el Programa Dáder con el fin de conocer el impacto que sobre el curso de la enfermedad tiene la actuación del farmacéutico.

Métodos: En la primera fase del estudio se realizó un análisis transversal para caracterizar a un grupo de 32 diabéticos atendidos habitualmente en dos farmacias de la provincia de Sevilla. El seguimiento farmacoterapéutico de estos pacientes duro desde enero de 1997 hasta junio de 2001.

Resultados: La mayoría de los participantes en el estudio eran mujeres (72%). La edad media fue 69,3 ($\pm 1,5$) años. La prevalencia de sobrepeso fue significativamente mayor en mujeres que en hombres. En un 69% de los casos la diabetes estaba asociada con hipertensión arterial. En tres pacientes (11%) existía un diagnóstico de retinopatía diabética. Durante el seguimiento se detectaron un total de 66 problemas relacionados con los medicamentos (26 de necesidad, 25 de efectividad y 15 de seguridad). En el 32% de los casos la intervención se realizó directamente con el paciente (57% de ellas resueltas) y el

resto (68%) con el médico (48% de ellas resueltas).

Discusión: Los pacientes diabéticos habituales atendidos en farmacia comunitaria resultaron ser mayoritariamente mujeres de edad avanzada. En estos pacientes la diabetes esta acompañada con frecuencia por hipertensión arterial. El programa de seguimiento farmacoterapéutico consiguió identificar y resolver un elevado número de problemas relacionados con los medicamentos.

Palabras clave: Diabetes mellitus. Seguimiento farmacoterapéutico.

ABSTRACT[†]

Diabetes Mellitus is a leading cause of disability and early death in most developed countries. The present study seeks to assess the situation of diabetic patients that attend regularly two community pharmacies, determining the prevalence of cardiovascular risk factors among this population. In addition we planned to follow-up pharmacotherapy in these patients following the Dader program and assess the impact of the pharmacist in the patients' condition.

Methods: We characterized cross-sectionally a group of 32 diabetic patients who attend regularly two community pharmacies in the province of Seville. We then followed-up these patients' pharmacotherapy from January 1997 to June 2001.

Results: Most patients enrolled in the study were women (72%). Mean age was 69,3 ($\pm 1,5$) years. Prevalence of overweight was significantly higher among females. Overall 69% of patients had both diabetes and hypertension. Three patients (11%), had been diagnosed with

* Trinidad PÉREZ BALLESTER. Licenciada en Farmacia. Farmacéutica Comunitaria en Sevilla. Grupo Génesis de Atención Farmacéutica del Colegio de Farmacéuticos de Sevilla

Rocio GONZÁLEZ PÉREZ. Licenciada en Farmacia. Farmacéutica Comunitaria en Castilleja de la Cuesta (Sevilla). Grupo Génesis de Atención Farmacéutica del Colegio de Farmacéuticos de Sevilla

Carmen RUIZ CHAVES. Licenciada en Farmacia. Farmacéutica Comunitaria en Castilleja de la Cuesta (Sevilla). Grupo Génesis de Atención Farmacéutica del Colegio de Farmacéuticos de Sevilla

M. José MARTÍN CALERO. Doctora en Farmacia. Profesora Titular del Departamento de Farmacología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla.

Dirección: Farmacia Pérez Ballester. Bda. de la Oliva Bl.134. 41013 Sevilla España)

† Trinidad PEREZ BALLESTER. BScPharm. Community Pharmacist at Sevilla. Pharmaceutical Care Group Génesis from Seville Pharmacist Association (Spain).

Rocio GONZALEZ PEREZ. BScPharm. Community Pharmacist at Sevilla. Pharmaceutical Care Group Génesis from Seville Pharmacist Association (Spain).

Carmen RUIZ CHAVES. BScPharm. Community Pharmacist at Sevilla. Pharmaceutical Care Group Génesis from Seville Pharmacist Association (Spain).

M. José MARTIN CALERO. PhD, PharmD. Pharmacology Professor. Faculty of Pharmacy, University of Seville (Spain) Address: Farmacia Pérez Ballester. Bda. de la Oliva Bl.134. 41013 Sevilla (Spain)

diabetic retinopathy. We identified during the follow up a total of 66 Drug Related Problems (necessity 26; effectiveness 25; and safety 15). In 32% of cases the intervention targeted the patient (57% of them were resolved) and in the rest (68%) the physician was involved (48% of them were resolved).

Discussion: Diabetic patients in community pharmacy tend to be mostly elderly women. In these patients diabetes was frequently associated with hypertension. The program of pharmaceutical pharmacotherapy follow-up help in identifying and resolving an important number of drug-related problems.

Keywords: Diabetes mellitus. Pharmacotherapy follow-up.

(Español)

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica caracterizada por alteraciones metabólicas de los carbohidratos, grasas y proteínas, que dan lugar a un estado de hiperglicemia que conlleva a complicaciones oculares, renales, cardiovasculares y neurológicas. Constituyendo una de las principales causas de invalidez y mortalidad prematura en la mayoría de los países desarrollados, aparte de interferir en la calidad de vida de las personas afectadas¹. El riesgo a desarrollar enfermedad vascular coronaria, cerebral o periférica es entre dos y cuatro veces mayor en el paciente diabético².

Se estima que la diabetes tipo 1, afecta a un 0,2 % de la población (5-10% de las personas con diabetes), mientras que la prevalencia de la diabetes tipo 2, está en torno al 6% de la población (90-95% de diabéticos)³

El seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes, es un concepto moderno que ha surgido como una evolución de la farmacia, como una práctica profesional orientada al paciente, el cual se sitúa en el centro de la actividad asistencial desarrollada. El farmacéutico se implica en una relación terapéutica con el paciente en la que no solo aporta sus conocimientos como "experto del medicamento" sino que además colabora con el resto de profesionales sanitarios para conseguir la optimización de la farmacoterapia y mejora de calidad de vida⁴.

Recientemente se han publicado los resultados de un grupo de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes diabéticos en Farmacias comunitarias⁵.

Estos antecedentes nos han llevado a desarrollar un programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes diabéticos e hipertensos desde la oficina de farmacia con el fin de optimizar su farmacoterapia. Los objetivos de este trabajo han sido de un lado, analizar la situación de estos pacientes, para determinar la incidencia de factores de riesgo relacionados con las patologías

mencionadas en el momento de iniciar el seguimiento y de otro, realizar un seguimiento de los tratamientos farmacológicos con el fin de conocer el impacto que sobre el curso de la enfermedad tiene la actuación del farmacéutico.

MÉTODOS

Ámbito y duración del estudio

El trabajo ha consistido en un estudio transversal de pacientes afectados de diabetes e hipertensión arterial, que han recibido una atención individualizada, manteniendo una relación profesional entre farmacéutico y paciente.

Se ha desarrollado en dos farmacias comunitarias de la provincia de Sevilla con la colaboración activa de todo su personal entre enero de 1997 y junio de 2002. Los pacientes han estado en seguimiento un tiempo variable dependiendo del momento de su incorporación al servicio, oscilando entre dos y cinco años.

Sujetos de estudio y selección de la muestra

Se ha realizado el seguimiento de 32 pacientes que presentan un diagnóstico previo de diabetes asociada o no a hipertensión y que acuden habitualmente a las farmacias participantes en el estudio para retirar su medicación. Se les ofrece formar parte de un programa de atención farmacéutica, que libremente aceptan y tras el consentimiento informado por su parte, se realiza un registro donde se conserva la información necesaria para el estudio.

Desarrollo del programa

El farmacéutico realiza una entrevista con el paciente en lugar en que se ha asegurado la privacidad se obtiene información sobre la medicación que recibe y sobre sus problemas de salud. Con esta información y tras un estudio adecuado, se realiza una evaluación crítica del estado de situación del paciente para la toma de decisiones y contando con el equipo de salud correspondiente, contribuir a la seguridad y efectividad de la farmacoterapia, con la participación activa del mismo.

En las distintas visitas se le entrega material preparado al respecto (folletos, manuales...) informándole de las ventajas que puede obtener con el buen uso de los medicamentos y hábitos de vida adecuados.

La frecuencia de visitas dentro del programa es mensual, quincenal o semanal dependiendo de las necesidades y siguiendo un protocolo de actuación interno. A los pacientes en estudio se les entrega una tarjeta con el fin de confeccionar la ficha correspondiente que nos permitiese conocer el perfil farmacoterapéutico del mismo a tiempo real y detectar posibles problemas relacionados con medicamentos (PRM) o problemas de salud no comentados.

VARIABLES RELACIONADAS CON EL PACIENTE

Estos datos fueron requeridos y registrados en la entrevista inicial y se continuaron analizando en las sucesivas visitas lo que nos permitía orientar y aconsejar al paciente y establecer la relación y evolución de sus patologías:

- Edad y sexo
- Peso e Índice de Masa Corporal (IMC). El cálculo de IMC ó Índice de Quetelet, se obtuvo aplicando la fórmula P/T^2 (P=peso (Kg) y T^2 =cuadrado de la talla (m)).
- Regímenes dietéticos. Se ha controlado la dieta hiposódica, hipocalórica y/o hipoglucídica de los pacientes sometidos a régimen y también se ha aconsejado estos regímenes cuando no venían impuestos de los servicios especializados correspondientes.

VARIABLES RELACIONADAS CON LA EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD

- Años de evolución de la enfermedad
- Valores de glucemia. Los valores de glucemia han sido tomados por la mañana en ayunas con medidor de glucemia Gluco touch, (uso diagnóstico *in vitro*) LifeScan-Johnson & Johnson.
- Dependiendo de las necesidades del paciente, y según protocolo de actuación interna, se adoptaron criterios de acercar estas medidas en el tiempo o espaciarlas.
- Valores de Presión arterial (PA). Los valores de PA han sido tomados con medidor de tensión OMRON MX-digital. También en algunos casos se han realizado varias determinaciones diarias.
- Evolución de retinopatías. Como uno de los factores que determinan la aparición de retinopatías es el tiempo transcurrido desde el inicio de la enfermedad aproximándolo a la fecha del diagnóstico se puede evaluar su incidencia según el / los años que han pasado desde que se realizó dicho diagnóstico.

En función de esta premisa agrupamos a los pacientes en tres categorías con el fin de determinar la posible influencia de un programa de seguimiento en la evolución de la enfermedad:

- 0: pacientes con diagnóstico de diabetes en fecha posterior a inicio del programa de seguimiento farmacoterapéutico (\leq 5 años).
- 1: pacientes con diagnóstico de diabetes entre 0 y 7 años antes del inicio del programa de seguimiento farmacoterapéutico (entre 12 y 5 años).
- 2: pacientes con diagnóstico de diabetes desde hace largo tiempo (\geq 12 años).

SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DE LOS PACIENTES

Inicialmente para evaluar los posibles problemas que se presentan en relación a la farmacoterapia que reciben los pacientes, los datos obtenidos se han introducido en una ficha informatizada utilizando el módulo de recogida de datos del programa Nixfarma (Nixdorf-Siemens). A partir del año 2000 en el que se presenta el Programa Dáder a iniciativa del Grupo de Investigación en Atención

Farmacéutica de la Universidad de Granada, se adopta esta nueva metodología⁶

Los problemas relacionados con los medicamentos detectados en los pacientes en seguimiento, se han clasificado para su evaluación según los criterios adoptados en el II Consenso de Granada⁷.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Dado que el tamaño de la muestra no es suficientemente representativo se utiliza el programa informático Statas de análisis descriptivo de datos. No obstante, diferencias significativas entre los datos relativos a los PRM se han analizado con el programa Grag Pad Prism versión 2.01 utilizando el test de la U de Mann-Withney para datos no paramétricos.

RESULTADOS

VARIABLES RELACIONADAS CON EL PACIENTE

El total de la muestra han sido 32 pacientes y teniendo en cuenta que el más joven tiene 52 años y el mayor 84, el programa estadístico arroja una edad media de $69,32 \pm 1,52$ años.

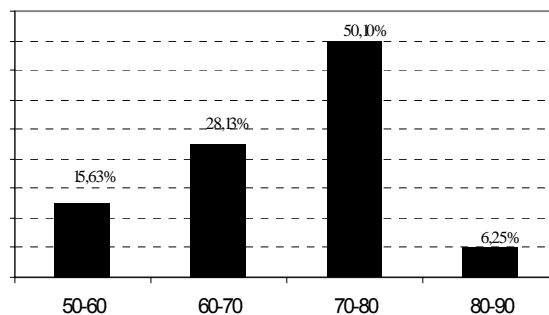


Figura 1. Distribución de la edad de los pacientes

En la figura 1, se detecta que una gran mayoría de pacientes a los que se ha realizado seguimiento tienen entre 70 y 80 años (50,10%). Una estratificación razonable nos lleva a realizar tres grupos o categorías: 1) Menor de 65 años; 2) Entre 65-75 años; y 3) Mayor de 75 años.

En la tabla 1, se indican los porcentajes dentro de cada una de ellas, así como la incidencia del sexo, siendo significativamente superior el número de mujeres (71,88%), frente a varones (28,12%).

Edad	Hombre	Mujer	Frecuencia	%
1	2	8	10	31,25
2	4	8	12	37,50
3	3	7	10	31,25
Total	9	23	32	
	28,12%	71,88%	100%	

En esta redistribución de edades las tres categorías están igualmente representadas sin diferencias significativas entre ellas

En la tabla 2, se recoge el porcentaje de obesos, con IMC>30, distribuidos por categoría de edad. Del total evaluado, (n=17) se observa una incidencia significativamente superior ($p < 0,05$) en el grupo de menores de 65 años (41,18%). Todos estos datos corresponden a mujeres, ya que ninguno de los varones incluidos en el estudio presenta sobrepeso.

Edad	N	% de obesidad
1 (≤ 65)	7	41,18%
2 (65-75)	4	23,53%
3 (≥ 75)	6	35,29%
Total	17	100,00%

Del total de pacientes analizados conocemos además, que 22 de ellos padecen diabetes e hipertensión al mismo tiempo, aunque solo 11 llevan en sus hábitos dietas hiposódicas e hipoglucídicas

Variables relacionadas con la enfermedad

El período de evolución de la diabetes en la muestra analizada se indica en la tabla 3.

Categorías	Años de evolución	Nº pacientes
0	≤ 5	3 (9,5%)
1	5-12	14 (43,7%)
2	≥ 12	15 (46,8%)
Total		32 (100%)

Como puede observarse casi la mitad de los pacientes en seguimiento (46,18%), padecen la enfermedad desde hace largos periodos (> 12 años), y otro elevado porcentaje la ha desarrollado durante 5 – 12 años. Solo el 9,5 % de la muestra evaluada ha debutado con diabetes en los últimos 5 años. Los extremos se sitúan en un máximo de 35 y un mínimo de 2 años de evolución de la enfermedad.

Algunos pacientes, presentan complicaciones asociadas, tales como hipertensión, IC, que obligan a un seguimiento más exhaustivo, con frecuentes derivaciones al médico.

Los prototipos de pacientes modelo, no obesos, cumplidores, receptivos a los consejos del farmacéutico, responden a personas preocupadas por su enfermedad, que ponen en práctica todas las enseñanzas recibidas tanto por su médico como por su farmacéutico.

De los controles realizados sobre las medidas de PA de los pacientes en seguimiento se obtienen los datos recogidos en la tabla 4. Según los valores aceptados por el Joint National Committee (JNC) Informes VI (1997)⁸, solo 4 de los pacientes son normotensos con valores medios de presión sistólica y diastólica de $125,75 \pm 2,17$ y $69,5 \pm 1,65$ mmHg respectivamente. Los 28 restantes presentan valores medios de presión sistólica de $137,35 \pm 3,11$ mmHg.

Tabla 4. Valores medios de PA (mmHg) sistólica y diastólica de los pacientes en seguimiento, al inicio del y al final del mismo

	PA sistólica (mmHg)	PA diastólica (mmHg)	Sexo
PA inicial	$148,64 \pm 3,12$ n=28	$80,16 \pm 1,76$ n=28	20-hombres 8-mujeres
PA final	$137,35 \pm 3,11$ n=28	$78,32 \pm 1,75$ n=28	20-hombres 8-mujeres

Todos los pacientes tienen información sobre la aparición de retinopatías, aunque solo tres de ellos la han desarrollado (11,54%), de los cuales dos llevan diagnosticados de diabetes entre 5 y 12 años y uno se incluye en el grupo de larga evolución de la enfermedad (mayor de 12 años). No aparece ninguno en el grupo 0 (menor de 5 años de evolución).Tabla 5.

Grupos	sin retinopatías	Con retinopatías	Total
\leq de 5 años	3	0	3
5-12 años	12	2	14
\geq de 12 años	14	1	15
Total	29	3	32
%	88,46%	11,54%	100%

Se han detectado un total de 66 PRM a los pacientes sometidos al programa Dáder de seguimiento cuyo desglose, en función del tipo de PRM, se indica en la tabla 6.

De todos ellos 26 corresponden a la categoría de necesidad, 25 son de efectividad y 15 de seguridad.

Tabla 6. Número y porcentaje de PRM detectado y resuelto dentro de cada grupo.

		Detectados %	% Resueltos
Necesidad	PRM1	22 (33,3%)	7 (31,8)
	PRM2	4 (6,6%)	0 (0%)
Efectividad	PRM3	10 (15,2%)	9 (90%)
	PRM4	15 (22,7%)	10 (75%)
Seguridad	PRM5	10 (15,2%)	3 (30%)
	PRM6	5 (7,6%)	5 (100%)
	Total	66 (100%)	34 (51,5%)

Teniendo en cuenta el criterio aceptado para considerar un PRM resuelto, se han obtenido los resultados que se muestran en la Figura 2 que también recoge el porcentaje de PRM sospechados (S) dentro de cada categoría. Se puede apreciar cómo los relacionados con la necesidad (39,3%) y la efectividad (37,9%) superan significativamente a los de seguridad (22,8%).

El número de intervenciones han sido de 66 de las cuales se han realizado directamente con el paciente, 32%, resolviendo el 57% de ellas y a través del mismo con el médico 68%, de las que se resolvieron el 48%. Tabla 7.

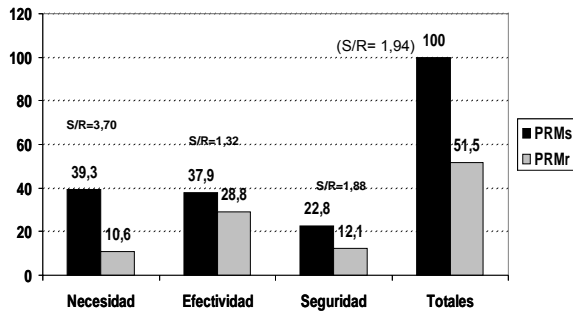


Figura 2. Relación de problemas detectados y resueltos en cada categoría a partir del año 2000.

Tipo de intervención	% intervenciones realizadas	% de PRM resueltos
Farmacéutico-paciente	32%	57%
Fco-paciente-médico	68%	48%

Del total de PRM resueltos, 34, el mayor número corresponde a los de efectividad, PRM, 3 y 4 (28,8%), seguidos de aquellos pacientes que necesitando una medicación no la reciben, PRM 1. Los PRM 5 y 6 de seguridad resueltos (12,5%), ocupan el cuarto y quinto lugar (5 y 3 PRM, respectivamente), mientras que no se ha solucionado ningún PRM tipo 2.

En la figura 4, también se representa la relación entre PRM sospechados (S) y PRM resueltos (R).

Del total de PRM detectados (66), se han resuelto la mitad 34 (51,5%, $p < 0,05$), correspondiendo el máximo porcentaje a los PRM de efectividad en los que la relación PRMs/PRMr es 1,32 (figura 2), seguido del bloque de seguridad (1,88) y alcanzándose un porcentaje significativamente menor ($p < 0,05$) de PRM resueltos en la categoría de necesidad, con un ratio de 3,7.

Teniendo en cuenta el tiempo que dura el seguimiento obtenemos una media de 0.53 PRM resuelto por cada persona y año. En relación al número de visitas los resultados arrojan una media de 6 por paciente y año.

DISCUSIÓN

Haciendo un recorrido por los distintos apartados del estudio, observamos que la muestra tiene más mujeres (71.88% frente a 28.12%), pero las edades son similares en los dos grupos.

Los estudios epidemiológicos muestran que las tasas de incidencia en relación sexo es 1/1, si bien nuestra población tiene mayor proporción de mujeres pudiera ser por otras connotaciones de tipo social/cultural.

- 1-La frecuencia a la farmacia según estudios es mayoritariamente población femenina⁹.
- 2-En el rango de edad que estudiamos aún es más acentuada esta connotación.

Un apartado de gran interés es el control de los niveles de glucemia. Representa un parámetro de medición objetiva que nos indica la evolución de la enfermedad, mantener los valores glucémicos en la normalidad retrasaría la aparición de complicaciones.

Como se puede apreciar en resultados, los pacientes en estudio se han mantenido estables en una gran proporción, salvo casos que fue necesaria monitorización a través de curvas de glucemia y/o valores pre y postprandiales, manteniéndose en una normalización glucídica, que según los estudios revisados en este tipo de paciente, se mueve en rango de 120mg%- 140mg%³.

Algunos pacientes, 2002, 2030, 1112, y 1118, presentan subidas irregulares de glucemia, con picos detectables en los gráficos, que concuerdan con un perfil determinado: persona obesa, que es irregular en el cumplimiento de la dieta y del tratamiento, tampoco realiza ejercicio físico, lo que lo que conlleva al fracaso terapéutico. En algunos, 2002, se consigue la normalización de los valores, tras insulino terapia.

Otros, 2004 y 2009, presentan picos más largos pero siguen siendo bastantes. En la mayor parte de estos pacientes la intervención farmacéutica ha sido frecuente en sus dos vertientes: educación sanitaria que ha influido en relación al mantenimiento de una dieta, y cumplimiento terapéutico adecuados, así como la derivación a especialistas para obtener cambios de medicación que consiguieran un mejor control de la enfermedad.

Es necesario tener en cuenta que en cada una de las visitas se realiza control de la farmacoterapia prescrita: cumplimiento, posibles interacciones, información sobre su patología, posibles complicaciones, y como las recomendaciones dietéticas, ejercicio suave etc., son tan importantes en ocasiones como el mismo tratamiento, esto explica, en gran proporción, la evolución favorable de los mismos⁵.

La educación sanitaria sobre, la diabetes con su cascada de complicaciones: hipertensión y problemas cardiovasculares, renales, cuidado personal, control de la obesidad etc., son temas a los que dedicamos continuamente y en cada sesión, un tanto por ciento alto del tiempo utilizado con estos pacientes tanto en las entrevistas periódicas, como en nuestro trato frecuente con los mismos en el mostrador⁴.

Los resultados obtenidos nos indican que en la mayoría de los pacientes que tienen hipertensión asociada, sus valores de presión arterial a lo largo del periodo de seguimiento, se han mantenido dentro de límites aceptables. En ocasiones se ha intervenido en la dieta y el cumplimiento terapéutico, así como en remisión al médico por la necesidad de cambios de tratamiento pero con

vuelta a la normalidad en la mayor parte de los casos.

La insistencia en la necesidad de realizar dieta hipocalórica, así como ejercicio físico, es parte importante de nuestra labor como farmacéuticos consejeros de salud. Nos la facilita los Centros Cívicos instalados en los barrios, en los que se potencia la actividad física, y nuestro clima generalmente suave que permite caminar. Sin embargo, en contra tenemos la edad de los pacientes, que en la mayoría de los casos están aquejados de dolencias múltiples, por lo que dicha actividad supone un gran esfuerzo.

El porcentaje de obesos representa el 53,85 % del total de pacientes, valorados según los datos de su IMC, con la particularidad que, de esta cifra, el 100% son mujeres, mayoritariamente con edad por debajo de los 65 años. No obstante, solo el 73,08% de estas pacientes realiza dieta hipocalórica.

Como ya se ha indicado la tasa de incidencia de retinopatía diabética alcanza al 40-50% de diabéticos de los cuales el 10%, es de retinopatía proliferativa. En la comunidad andaluza, este tipo representa el 25% del total³.

Nuestros resultados muestran un 11,54%, cifra baja con respecto a las encontradas en los estudios citados tanto en relación a la retinopatía en general como a la retinopatía proliferativa.

Pudiera ser:

- a) Que haya pacientes afectados de retinopatías en mayor grado a los cuales no accedamos por dificultades propias de la enfermedad.
- b) Que los pacientes en seguimiento presentan un gran interés por los problemas derivados de su enfermedad y tienen controles oftalmológicos adecuados que les pueden ayudar a la prevención de la misma.

Del total de PRM detectados, se han resuelto la mitad (51,5%), correspondiendo el máximo porcentaje a los PRM de efectividad, seguido del bloque de seguridad y alcanzándose un porcentaje significativamente menor ($p < 0,05$) de PRM resueltos en la categoría de necesidad.

Estos resultados arrojan algunas diferencias con otros autores¹⁰, especialmente en el apartado de seguridad⁶. Los problemas de efectividad comparados con los estudios citados se encuentran en una banda bastante aproximada, superando sin embargo nuestra cifra a la obtenida por ellos en la categoría de necesidad. Estas diferencias pudieran ser debidas a las múltiples dolencias que presentan nuestros pacientes relacionadas con su avanzada edad, pudiendo sugerir la necesidad.

Nuestros pacientes están bastantes adheridos a las visitas periódicas, factor interesante para optimizar la adherencia al tratamiento¹¹. Respecto a los problemas de efectividad, entre los que se encuentran el mayor número de resueltos, hemos de considerar la edad de los pacientes y el alto

número de medicamentos que toman diariamente. La mayor parte de sus incumplimientos se deben a miedos, su frase habitual es "como tomo tantos he decidido dejar éste".

En efectividad los datos nos indican una influencia apreciable del seguimiento farmacoterapéutico en nuestros pacientes (S/R-1,32), lo que nos orienta para seguir en la línea de comprobación de tratamientos y actuación consiguiente respecto al paciente, si se trata de incumplimiento o respecto a paciente y médico si el problema reside en la no respuesta al tratamiento. En cuanto a problemas de seguridad apreciamos una relación (S/R- 1,88), lo cual demuestra que el seguimiento farmacoterapéutico aporta datos para continuar resolviendo problemas que posiblemente permanecerían ocultos.

Hemos de considerar en todo momento, a la luz de los resultados, que nos encontramos ante una muestra de edad media muy alta, con multipatologías¹², población de riesgo¹³, lo que en su momento pudiera ser una dificultad ante la valoración por su parte, de un problema de seguridad, ya que normalmente padecen un amplio número de afecciones¹⁴ que, salvo caso de reacción alérgica intensa o similar, posiblemente lo consideren como una molestia más propia y no la valoren relacionándola con los medicamentos por lo que no la comunican.

Es este apartado importante en el desarrollo del seguimiento farmacoterapéutico, pues la influencia del profesional farmacéutico al detectarlo les aporta información ayudando de una forma activa al correcto uso de los medicamentos.

La prescripción por principios activos está dando lugar a confusiones en cuanto a la identificación del medicamento. Color-formato-acción, en muchas ocasiones ha orientado a los pacientes en cuanto a la función del medicamento, y el actual sistema ha elevado considerablemente la demanda de información y de consejo farmacéutico. En algunas ocasiones ha sido causa de cambios importantes en las pautas posológicas que, sin duda, han influido en la eficacia y seguridad de los tratamientos.

Los farmacéuticos que llevan a la práctica el desarrollo del seguimiento farmacoterapéutico como método de trabajo, constituyen una avanzada en el planteamiento de la actuación farmacéutica en las Oficinas de Farmacias. Hay que tener en cuenta que, a pesar del gran esfuerzo que supone la formación de personal adecuado tanto en el campo farmacológico como en el de las relaciones humanas, estos profesionales para los cuales el desarrollo del seguimiento farmacoterapéutico supone un costo añadido, siguen adelante sin ningún tipo de reconocimiento oficial. Lo hacemos porque estamos convencidos de realizar una aportación eficaz, dando ocasión a la sociedad de conocer el valor imprescindible del farmacéutico como profesional del medicamento y

elemento indiscutible para la buena utilización del mismo.

Bibliografía / References

- 1 Orozco D, Gil V, Picó JA, Tobías J, Quirce F, Merino J. Mortalidad por Diabetes Mellitus en España: análisis comparativo entre las provincias españolas en el periodo 1981-1986. *Aten Prim* 1995;15:349-356.
- 2-Servicio Andaluz de Salud. Estudio DRECA: Dieta y Riesgo de Enfermedades Cardiovasculares en Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Salud, 1999.
- 3-Grupo de Diabetes de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (SAMFYC). Criterios de diagnóstico de Diabetes Mellitus. [consultado en enero del 2003]. Disponible en: <http://www.cica.es/aliens/samfyc/diagno-1.htm>
- 4-Organización Mundial de la Salud. Diabetes mellitus Serie de informes Técnicos nº 727. Ginebra, 1985.
- 5- Cranor CW, Christensen DB. The Asheville Project: short-outcomes of a community pharmacy diabetes care program. *J Am Pharm Assoc (Wash)* 2003;43(2):149-59.
- 6-Faus M J, Martínez-Romero F, Fernández-Llimós F. Programa Dader de Implantación del Seguimiento del Tratamiento Farmacológico (1998). (consultado enero 2003) Disponible: http://www.atencionfarmaceutica.com/atencion_dader.htm
- 7- "Comité de Consenso". Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. *Ars Pharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
- 8-Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC-VI). *Arch Intern Med* 1997; 157: 2413-2446.
- 9-Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Libro Blanco: La aportación del farmacéutico a la calidad de la asistencia sanitaria. Madrid, Consejo Gral. COF, 1997.
- 10-Fernández-Llimos F, Faus MJ. Resultados de Seguimiento Farmacoterapéutico. En: *Master de Farmacia Asistencial*. Valencia: Universidad de Valencia; 2001 p.83-98.
- 11-Norhammar A, Tenerz A, Nilsson G et al. Glucose metabolism in patients with acute myocardial infarction and no previous diagnosis of diabetes mellitus: a prospective study. *Lancet* 2002; 359: 2140-2144.
- 12-Instituto Nacional de Estadística (INE). Movimientos naturales de la población en España. [Consultado en febrero del 2003]. Disponible en: <http://www.ine.es/inebase/cgi/um>.
- 13-Ruiz Ramos M, Viciano Fernández F. Atlas de Mortalidad por causas. Andalucía 1983-1992. Junta de Andalucía, Consejería de Salud, 1995.
- 14-Ruiz Ramos M, Fernández Fernández I, Hermosín Bono T, Viciano Fernández F. Tendencia de la mortalidad por diabetes mellitus. Andalucía 1975-1994. *Rev Clin Esp* 1998; 198: 496-501.