

## ❖ ORIGINAL

## Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento.

**Analysis of the rejection of dispensing electronic prescriptions and the relationship with non-compliance.**

Piñeiro-Abad A<sup>1</sup>, Mera-Gallego R<sup>1</sup>, Andrés-Iglesias JC<sup>1</sup>, Fornos-Pérez JA<sup>1</sup>, Vérez-Cotelo N<sup>1</sup>, Andrés-Rodríguez NF<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Grupo Berbés de Investigación y Docencia. Vigo, España.

**Conflicto de Intereses/Competing Interest:** Ninguno que declarar

247

### RESUMEN

**Introducción:** La no adherencia limita la efectividad de los tratamientos farmacológicos. Los pacientes rechazan la dispensación de e-recetas disponibles sin que se pueda comprobar si ello implica incumplimiento terapéutico.

**Objetivos:** Evaluar en una farmacia comunitaria la prevalencia del rechazo de prescripciones disponibles en receta electrónica, los motivos de no retirada, la percepción de los pacientes sobre su tratamiento y la posible relación de estos factores con la falta de adherencia terapéutica.

**Fecha de recepción** 03/06//2018 **Fecha de aceptación** 11/07/2018

**Correspondencia:** N Floro Andrés-Rodríguez

**Correo electrónico:** nicanorfloroandres@redfarma.org

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

**Métodos:** Estudio observacional transversal realizado en noviembre-diciembre de 2017. Se cuantificó la disponibilidad, retirada y no retirada de e-recetas y los motivos referidos. En una segunda fase, a una muestra estos pacientes se realizó el test de Morisky-Green-Levine para evaluar el cumplimiento y su percepción sobre el tratamiento.

**Resultados:** De 1.341 e-recetas disponibles, el 29,6% no fue retirado, siendo el incumplimiento o su sospecha y la posología variable los motivos más frecuentes. Los pensionistas rechazan significativamente más que los activos. En la segunda fase resultó un incumplimiento del 48,5%. No se encontró relación entre no retirada e incumplimiento, aunque el 58,3% de incumplidores no había retirado todas las e-recetas disponibles. Sin relación del incumplimiento con sexo, edad, nivel de estudios, condición laboral y número de e-recetas. El 20,2% tiene percepción negativa de su medicación con relación significativa con el incumplimiento.

248

**Conclusiones:** Pese a no haberse encontrado relación significativa entre incumplimiento y no retirada de todas las e-recetas, este hecho puede utilizarse como indicador de dificultades en la utilización de los medicamentos para ofrecer al paciente acciones de educación para la salud y seguimiento farmacoterapéutico que mejoren el cumplimiento.

**Palabras clave:** *Receta electrónica; rechazo; incumplimiento; adherencia; dispensación; farmacia comunitaria.*

**ABSTRACT**

**Background:** Non-adherence to treatments is a major social problem, which limits their effectiveness. Patients reject the dispensing of available electronic prescriptions and is not possible to verify if this implies therapeutic non-compliance.

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

**Objectives:** To assess the prevalence of non-dispensation of electronic prescriptions and its possible implications on pharmacotherapeutic non-compliance.

**Methods:** It was conducted a transverse and observational study during November-December of 2017. Availability, acceptance and rejection of electronic prescriptions were quantified and the reasons for rejection were noted. Morisky-Green-Levine test was applied to a sample of patients in order to determine compliance.

**Results:** Out of 1341 e-prescriptions available, 29.6% were rejected. The most frequent reasons for reject them were the non-compliance or its suspicion and a variable dosage. Pensioners reject significantly more than the actives ones. Genitourinary, musculoskeletal and respiratory are the groups with the highest percentage of rejections. In the second phase, 48.5% non-compliance resulted. It was found no relationship between rejection and non-compliance, although 58.3% of the ones that did not comply, had not accepted all available electronic prescriptions. No relation between non-compliance and sex, age, educational level, employment status and number of electronic prescriptions was found. 20.2% have a negative perception of their medication with significant relation to the non-compliance.

**Conclusions:** Despite not having found a significant relationship between non-compliance and rejection of all electronic prescriptions, this fact could be used as an indicator of difficulties in the use of medicines. This would help pharmacist to apply health education actions and to develop pharmacotherapeutic follow-up programs that could improve compliance.

**Keywords:** *Electronic prescription; rejection; non-compliance; adherence; dispensing; community pharmacy.*

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

**INTRODUCCIÓN**

Desde comienzo de 2010 el sistema de receta electrónica está implantado en todas las farmacias comunitarias gallegas. El proceso se puede describir de la siguiente manera: el paciente acude a la consulta de su médico de atención primaria que accede a su historial clínico electrónico que realiza una prescripción y genera e-recetas para un período de tiempo determinado o bien renueva las e-recetas correspondientes a una prescripción preexistente para un nuevo período de tiempo. El paciente va a la farmacia donde entrega su tarjeta sanitaria al farmacéutico para que éste acceda al sistema. En la pantalla de su programa de gestión se presentan las e-recetas activas disponibles para su dispensación, haciendo entrega de los medicamentos que el paciente decida retirar en ese momento. El farmacéutico comunitario (FC) tiene acceso a parte de la información contenida en su historial farmacoterapéutico: prescripciones actuales y anteriores, historial de dispensaciones en la propia farmacia (pero no en otras), plan de dispensaciones de los próximos doce meses, e-recetas activas, por lo tanto dispensables y pautas de utilización indicadas (hoja de medicación activa). Se trata de una información imprescindible para realizar una entrega de los medicamentos correcta, pero insuficiente para una dispensación profesional, en la que el farmacéutico pueda asumir mayor responsabilidad en los resultados en salud del paciente<sup>1</sup>.

En el caso de un paciente con una prescripción crónica, el sistema calcula, según la cantidad de unidades del medicamento prescrito los días exactos en los que durante los siguientes 3, 6 o 12 meses el paciente tendría que empezar el siguiente envase, estando activa la e-receta diez días antes de la fecha correspondiente y hasta veinte días después<sup>1</sup>.

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

Ante una e-receta activa disponible se puede suponer la necesidad, inmediata o próxima del medicamento por el paciente y cabe esperar su aceptación de la dispensación. Sin embargo, son frecuentes las negativas a la retirada de todos o parte de los medicamentos disponibles. En la mayor parte de los casos FC no tiene suficiente información para poder interpretar las razones de ese rechazo.

El incumplimiento terapéutico es una de las causas de fracaso de los tratamientos. Afecta a la práctica clínica diaria tanto en tratamientos agudos como crónicos<sup>2,3</sup>. El coste económico, es muy elevado, en Estados Unidos se estima un gasto anual de 100 mil millones de dólares asociado a este motivo<sup>3</sup>, correspondientes a ingresos hospitalarios, pérdida de productividad y muerte prematura. En los tratamientos crónicos, el incumplimiento varía desde el 7 al 80%<sup>2-5</sup>.

Para pacientes crónicos, el correcto cumplimiento de un tratamiento prescrito puede ser de vital importancia, evitando el progreso de la enfermedad, la aparición de complicaciones y facilitando una ganancia sustancial en calidad de vida. El sistema de receta electrónica se promovió como un instrumento apropiado para favorecer la adherencia y está siendo desde su implantación objeto de estudio, aunque los resultados son diversos y en ocasiones contradictorios: “la receta electrónica no influye en la mejora de la adherencia”, “puede dar indicios de incumplimiento” o “es una buena herramienta para detectar discrepancias entre las necesidades del paciente y lo que el médico prescribe”<sup>6-8</sup>.

Abordar de manera adecuada el grave problema del incumplimiento de la farmacoterapia obliga a conocer en profundidad su magnitud y características en nuestro entorno. Los datos encontrados parecen apuntar que podría existir una relación entre la no retirada por el paciente de los medicamentos disponibles en e-recetas activas dispensables y el incumplimiento de los tratamientos farmacológicos.

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

Los objetivos del presente estudio son evaluar en una farmacia comunitaria la prevalencia del rechazo de prescripciones disponibles en receta electrónica, los motivos de no retirada, la percepción de los pacientes sobre su tratamiento y su posible relación de estos y otros factores con la falta de adherencia a los tratamientos farmacológicos.

**MÉTODOS****Diseño del estudio**

Estudio observacional transversal realizado en una farmacia comunitaria de la provincia de Pontevedra durante noviembre y diciembre de 2017. El estudio constó de dos fases: en la primera se cuantificó la no retirada de e-recetas disponibles y en la segunda se evaluó el nivel de incumplimiento.

**Pacientes**

Población diana: usuarios del servicio de dispensación de medicamentos en la farmacia comunitaria que solicitan la dispensación de su tratamiento mediante receta electrónica del Servicio Galego de Saúde (SERGAS) y cumplían los siguientes criterios:

*Criterios de inclusión:* se incorporaron al estudio pacientes que acudían a la farmacia a retirar los medicamentos disponibles en el sistema de receta electrónica del SERGAS.

*Criterios de exclusión:* los que no aceptaban participar en el estudio o cuya situación psicopatológica o social pudiera dificultar la comprensión de los cuestionarios.

**Cálculo del tamaño muestral**

Teniendo en cuenta que en estudios anteriores<sup>5-7,9-12</sup> se encontró un rechazo de dispensaciones en e-receta en torno al 40%, y para conseguir una precisión del 5,0% en

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico normal al 95% bilateral, se encontró necesario incluir 369 pacientes en el estudio. Para analizar el grado de incumplimiento con una precisión del 10,0% en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico normal al 95% bilateral, asumiendo que la proporción es del 50,0%, fue necesario incluir 96 pacientes en el estudio.

**Procedimiento**

En la primera fase se seleccionaron los diez primeros pacientes de la mañana y los diez primeros de la tarde que solicitaban la dispensación electrónica de medicamentos con tarjeta del SERGAS, hasta alcanzar el tamaño muestral necesario. Para la recogida de datos se utilizó la hoja de registro que se muestra en el anexo 1.

Para determinar el nivel de incumplimiento, en la segunda fase, se seleccionó a los dos primeros pacientes de la mañana que retiraron todos los medicamentos de los que tenían e-recetas activas (GR) y a los dos primeros pacientes de la tarde que no retiraron alguno de los medicamentos disponibles (GNR), hasta alcanzar la muestra requerida. Se les administró el cuestionario y se completaron los datos correspondientes a las variables de la segunda fase del estudio.

La recogida y manejo de datos se realizó de manera anónima y agregada. Los pacientes se identificaron únicamente con un código. A los que resultaron incumplidores se les proporcionó información sobre la importancia de la adherencia terapéutica.

**Variables e instrumentos de medida**

*Rechazo de e-recetas:* porcentaje de pacientes que no retiraron e-recetas que tenían disponibles (%).

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

*Incumplimiento*: porcentaje de pacientes incumplidores (%). Como instrumento de medida se utilizó el cuestionario de Morisky-Green-Levine (M-G-L) [13]

*Edad*: (años) (media  $\pm$  desviación estándar) (m $\pm$ DE).

*Sexo*: (hombre/mujer).

*Nivel de estudios*: sin estudios, primarios, secundarios/FP, universitarios.

*¿Pensionista/Activo?*: Tipo de aportación.

*Número de medicamentos disponibles*: (número) (n) (m $\pm$ DE).

*Número de medicamentos retirados*: (n) (m $\pm$ DE).

*Expectativas ante el tratamiento*: (preguntas 5 y 6 del cuestionario): positivas (las 2 respuestas SI)/negativas (1 respuesta NO).

Se registraron los motivos referidos por los pacientes para la no retirada de los medicamentos con e-recetas disponibles. Se agruparon de la siguiente manera:

*Incumplimiento confirmado*. El paciente reconoce que no toma el medicamento, que lo toma mal o resulta incumplidor en el test de M-G-L.

*Sospecha de incumplimiento*. El paciente refiere un uso incorrecto, pero no podemos confirmar que se trata de un incumplimiento consciente.

*Posología variable*. El médico no prescribe una pauta posológica fija sino que la deja a elección del paciente según su necesidad.

*Incidencia de prescripción médica*. Cambios de medicamento o de posología sin modificación de la prescripción, prescripción de una forma farmacéutica que no coincide con la esperada por el paciente, activación de un número de e-recetas superior al necesario.

*Falta en la farmacia*. Desabastecimiento, suministro limitado, no existencia en stock y no acepta la sustitución por un fármaco equivalente de diferente laboratorio.

*Otro*: insuficiente información.

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

**Tratamiento estadístico**

Se utilizó el programa estadístico SPSS® 22.0 para Windows®. Los datos cualitativos se expresan como porcentajes y los cuantitativos como media  $\pm$  desviación estándar. Los límites de confianza se calculan al 95%, utilizando los test de chi-cuadrado para el análisis de variables cualitativas, t de Student para variables cuantitativas con distribución normal y Mann-Whitney para variables cuantitativas con distribución no normal. La significación estadística se fijó en  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS**

Se entrevistó un total de 501 pacientes que acudieron a la farmacia a retirar e-recetas activas disponibles para su dispensación. 275 (54,9%) eran mujeres y la edad media fue de 55,5 años (DE= 19,9). De ellos 215 eran pensionistas (42,9%) y 286 activos (57,1%).

Se contabilizaron 1.341 e-recetas activas disponibles para su dispensación, 2,7 e-recetas por paciente (DE= 2,0; 1-12). Se dispensaron 890 e-recetas (66,4%) mientras que 451 (33,6%) no fueron retiradas. De 54 (4,0%) no había existencias en la farmacia por lo que la cifra de rechazo efectivo fue de 397 (29,6%).

225 (44,9%) pacientes no retiraron al menos una de las e-recetas que tenían disponibles, con una media no retirada de 1,8 (DE=1,4; 1-8) e-recetas.

No se encontró relación entre la retirada o no de todas las e-recetas disponibles y el sexo del paciente ( $p = 0,372$ ) ni entre el número de e-recetas no retiradas y el sexo ( $p = 0,259$ ). Sí entre la retirada o no de las e-recetas disponibles y la situación de pensionista/activo ( $p < 0,001$ ). De los 215 pensionistas, 117 (54,4%) no retiraron todas las recetas. De los 286 activos, no las retiraron 109 (38,1%).

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

En la tabla 1 se encuentra la distribución de las e-recetas disponibles, retiradas no retiradas, por grupos terapéuticos (GT) ATC.

Grupo terapéutico	Disponibles	Retiradas	No retiradas	% NR sobre
	n (%)	n (%)	n (%)	GT
A. Tracto alimentario y metabolismo	190 (14,2)	128 (14,4)	62 (13,7)	32,6
B. Sangre y órganos hematopoyéticos	94 (7,0)	64 (7,2)	30 (6,7)	31,9
C. Sistema cardiovascular	346 (25,8)	260 (29,2)	86 (19,1)	24,9
D. Dermatológicos	42 (3,1)	27 (3,0)	15 (3,3)	35,7
G. Sistema genitourinario y hormonas sexuales	44 (3,3)	22 (2,5)	22 (4,9)	50,0
H. Preparados hormonales sistémicos, excluyendo hormonas sexuales e insulinas	29 (2,2)	20 (2,2)	9 (2,0)	31,0
J. Antiinfecciosos para uso sistémico	28 (2,1)	19 (2,1)	9 (2,0)	32,1
L. Agentes antineoplásicos e inmunomoduladores	12 (0,9)	9 (1,0)	3 (0,7)	25,0
M. Sistema musculoesquelético	85 (6,3)	48 (5,4)	37 (8,2)	43,5
N. Sistema nervioso	351 (26,2)	223 (25,1)	128 (28,4)	36,5
P. Productos antiparasitarios, insecticidas y repelentes	1 (0,1)	1 (0,1)	0 (0,0)	0,0
R. Sistema respiratorio	88 (6,6)	51 (5,7)	37 (8,2)	42,0
S. Órganos de los sentidos	27 (2,0)	16 (1,8)	11 (2,4)	40,7
V. Varios	4 (0,3)	2 (0,2)	2 (0,4)	50,0

256

**Tabla 1:** Distribución de las e-recetas disponibles, retiradas y no retiradas (NR) por GT.

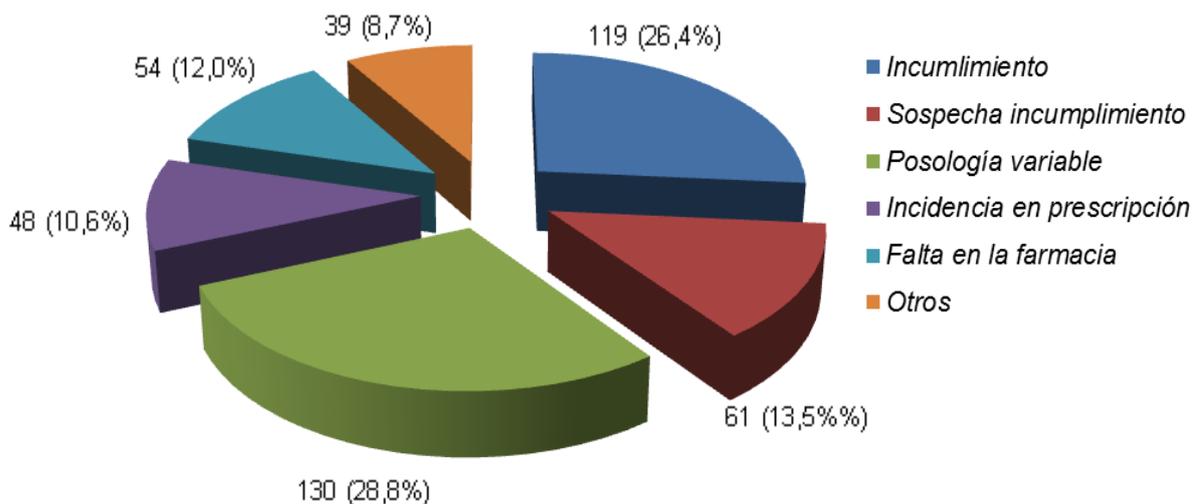
**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

Los subgrupos terapéuticos con mayor número de e-recetas disponibles no retiradas fueron N02-analgésicos (52,6%), R03-agentes contra padecimientos obstructivos de las vías respiratorias (46,3%) y M01-antiinflamatorios y antirreumáticos (44,3%).

Los motivos que los pacientes refieren al rechazar la dispensación de las e-recetas disponibles se muestran en la figura 1.



257

**Figura 1:** Motivos referidos al no retirar e-recetas.

En la segunda fase del estudio se seleccionaron 102 pacientes. 3 rechazaron participar por falta de tiempo, por lo que se incluyeron registros de 99 pacientes. 51 (51,5%) eran mujeres. Edad media de 63,7 años (DE= 11,8; 19-85). 38 con estudios primarios o sin estudios (38,4%). Resultaron incumplidores 48 (48,5%). De los 46 pacientes que habían retirado todas las e-recetas que tenían disponibles, 20 (43,5%) resultaron

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

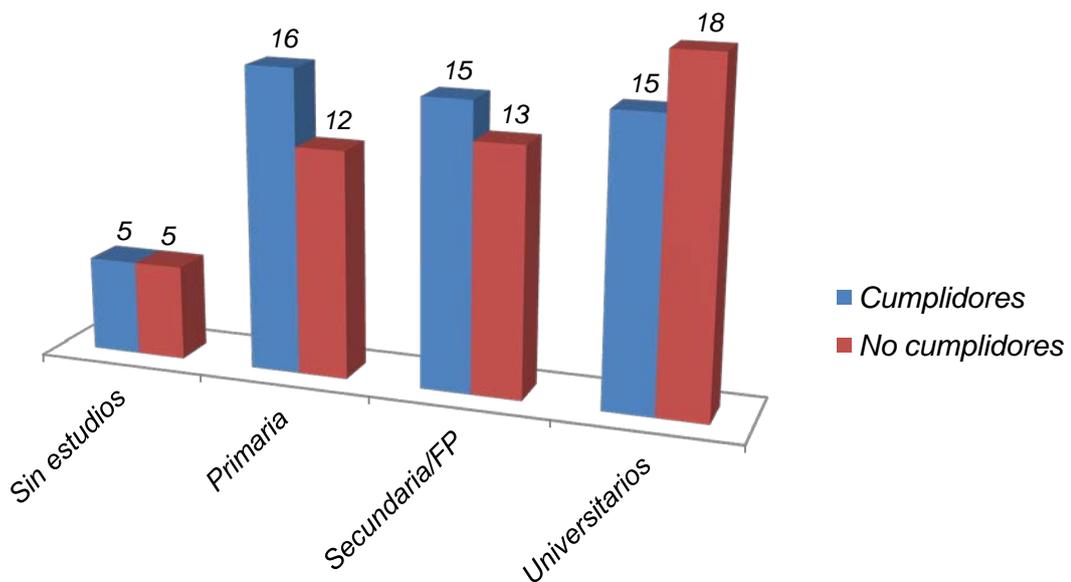
Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

incumplidores según el test de M-G-L. Entre los 53 pacientes que no habían retirado al menos una, eran incumplidores 28 (52,8%), p-valor= 0,353.

De los 48 pacientes incumplidores, 26 (54,2%) eran hombres y de los 51 pacientes cumplidores 29 (56,9%) eran mujeres, p-valor= 0,272.

El número de incumplidores en función del nivel de estudios se muestra en la figura 2. El p-valor resultó p=0,826.



258

**Figura 2:** Nivel de estudios y distribución de cumplidores e incumplidores.

El número de incumplidores en función del tramo etario se muestra en la figura 3.

El p-valor fue p=0,245.

Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento

Piñero-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

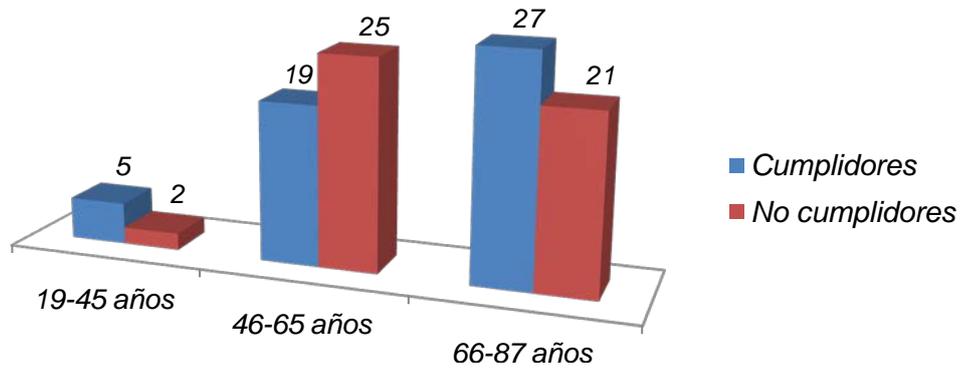


Figura 3: Cumplimiento según los tramos etarios.

De los 48 pacientes incumplidores, 25 (46,3%) eran pensionistas y de los 51 pacientes cumplidores lo eran 31 (53,7%), p-valor= 0,383.

En la tabla 2 se muestra la distribución de pacientes en función del número de e-recetas disponibles, p-valor= 0,817.

Nº de recetas disponibles	Cumplidores	Incumplidores	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
1	1 (2,0)	2 (4,2)	3 (3,0)
2	11 (21,6)	9 (18,8)	20 (20,2)
3	12 (23,5)	12 (25,0)	24 (24,2)
4	8 (15,7)	8 (16,6)	16 (16,2)
5	5 (9,8)	8 (16,6)	13 (13,1)
6	4 (7,8)	1 (2,1)	5 (5,1)
7	6 (11,7)	2 (4,2)	8 (8,1)
8	2 (3,9)	5 (10,4)	7 (7,1)
9	0 (0,0)	1 (2,1)	1 (1,0)
10	1 (2,0)	0 (0,0)	1 (1,0)
11	1 (2,0)	0 (0,0)	1 (1,0)
	<b>51</b>	<b>48</b>	<b>99</b>

Tabla 2: Distribución de pacientes cumplidores e incumplidores en función del número de e-recetas disponibles.

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

El número de pacientes con una percepción negativa sobre su medicación es de 20 (20,2%). Su distribución en función de su percepción sobre el tratamiento, su nivel de cumplimiento y la retirada o no de todas las e-recetas se presenta en la tabla 3 ( $p=0,008$ ). Con respecto a la retirada o no retirada de todas las e-recetas, la prueba estadística da un  $p$ -valor= 0,516.

Percepción sobre la medicación	Cumplimiento n (%)		Retirada n (%)		Total n (%)
	Cumple	Incumple	Retira	No retira	
Positiva	46 (58,2)	33 (41,8)	38 (48,1)	41 (51,9)	79 (79,8)
Negativa	5 (25,0)	15 (75,0)	8 (40,0)	12 (60,0)	20 (20,2)
	<b>51</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>53</b>	<b>99 (100)</b>

**Tabla 3:** Distribución de los pacientes en función de su percepción sobre el tratamiento, cumplimiento y retirada o no de todas las e-recetas.

**DISCUSIÓN**

Solo el 55,1% de los pacientes retiró todas las e-recetas disponibles, lo que supone un rechazo del 29,6% de recetas. No quiere esto decir que las e-recetas rechazadas no vayan a ser retiradas más adelante, pero creemos interesante analizarlo. El estudio más próximo al nuestro<sup>4</sup> encuentra, en pacientes hipertensos y diabéticos, un 40% de no retirada aunque no profundiza en las causas. Otros estudios en FC, obtienen resultados menores, del 9,4% [8] y 12,0%<sup>5</sup>, lo cual puede ser debido a diferentes plazos de disponibilidad y retirada en los sistemas de receta electrónica de cada comunidad autónoma.

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

Se encontró relación significativa entre la no retirada de todas las e-recetas y la condición de pensionista. El motivo puede ser que las prescripciones de los pacientes activos suelen corresponder en su mayoría a tratamientos para problemas de salud agudos, de los que en general el paciente, por su situación laboral, tiene una percepción de mayor necesidad de tratamiento inmediato y efectivo. Aunque el copago está comprobado como uno de los factores que influyen en la baja adherencia<sup>14,15</sup> no fue reconocido como motivo por ningún paciente en el estudio.

Los grupos terapéuticos con mayor porcentaje de e-recetas disponibles no retiradas son G (50%), M y R, ambos con más del 40%. Coinciden en parte con el estudio de Baixauli et al<sup>9</sup> en que son: G, B (Sangre y órganos hematopoyéticos) y R, pero no con Prats et al<sup>10</sup> en el que son A (Tracto alimentario y metabolismo), C (Sistema cardiovascular) y N (Sistema nervioso).

El 40% de los pacientes que no retiran todos los medicamentos disponibles refieren razones que se pueden encuadrar en el incumplimiento terapéutico o que hacen sospecharlo. En la segunda fase del estudio veremos si se confirma esta cifra. Otro porcentaje importante, casi el 30%, manifiesta utilizar el medicamento según una posología variable, bien por modificaciones que pueden provocar almacenamiento de unidades de toma, p.ej. acenocumarol, cuya pauta varía en función de los resultados del INR (International normalized ratio), o bien porque el prescriptor fija una pauta de utilización según necesidad, como ocurre con algunos analgésicos y antiinflamatorios o broncodilatadores inhalados. Se explica así que encontremos estos subgrupos terapéuticos entre los de mayor porcentaje de no retirada de e-recetas. Coinciden con los hallados en la literatura. Baixauli et al<sup>9</sup> encuentran un 13,6% de incumplimiento, un 11% de incidencias en la prescripción y 5% de posología variable. En este estudio se atribuye un 60% de los rechazos a “cualquier razón”, lo que explica los bajos resultados

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

obtenidos en los motivos que se cuantifican. Prats et al<sup>10</sup> refieren el 17,6% de incumplimiento, 28,4% de incidencias en la prescripción y 7,5% tratamiento con posología variable. Para Matos et al<sup>11</sup> el motivo principal es la posología variable con un 25,4% de pacientes, 22,6% es incumplimiento y el 15,6%, incidencias relacionadas con la prescripción. Botella<sup>6</sup> refiere un 32% de incumplimiento y un 21% de tratamiento con posología variable.

El incumplimiento, entre los 99 pacientes seleccionados para la segunda fase del estudio alcanzó el 48,5%. Es decir, que casi la mitad de estos pacientes no utilizaba los medicamentos que tenían prescritos según las pautas posológicas adecuadas. La cifra es muy próxima a la obtenida en el más reciente estudio realizado en la población gallega, en que resultó del 46,5%<sup>5</sup>. En los estudios revisados<sup>5,8,16-18</sup> se encuentran amplias variaciones, desde el 7% hasta más del 75%. En un metaanálisis de 2012 de artículos sobre adherencia en hipertensión arterial publicados en todo el mundo resulta una media ponderada de incumplimiento del 36,7%<sup>19</sup>. En ese mismo estudio los resultados en España van del 53,6% antes de 1993, el 42,0% en el período de 1984 a 2001, hasta el 33,5% en 1984-2005<sup>19</sup>.

Nuestro dato, 48,5% de incumplimiento, es superior en más de 10 puntos a esa media mundial y en 15 al último dato para España en dicho estudio<sup>19</sup>. En otro estudio reciente realizado en 132 farmacias españolas con 6.150 pacientes crónicos<sup>17</sup> se encontró un incumplimiento del 51,6%, resultado al cual se aproxima más el nuestro. Los dos trabajos con metodología más próxima al que aquí se presenta analizan también el incumplimiento en receta electrónica y encuentran un 63,3% en pacientes polimedificados en 2013<sup>18</sup> y un 78,1% en pacientes dislipémicos en 2008<sup>8</sup>. No parece, por lo tanto, que los estudios más actuales avalen esa tendencia a la mejora del cumplimiento observada en la revisión citada<sup>19</sup>.

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

Aunque hay una diferencia importante entre el porcentaje de pacientes incumplidores que habían retirado todas las e-recetas y los que no las habían retirado todas (58,3%), el análisis estadístico no confirmó la existencia de una relación significativa entre el incumplimiento del tratamiento farmacológico y la retirada o no de todas las e-recetas. También entre los incumplidores es mayor el porcentaje de los que no retiran todas las e-recetas (60,0%), aunque tampoco hay una relación significativa.

Ruiz et al<sup>8</sup> en su estudio sobre adherencia en pacientes dislipémicos usuarios de receta electrónica concluyen que la e-receta no influye en la mejora de la adherencia, siendo el incumplimiento indiferente del tipo de prescripción (receta en papel o electrónica).

Los factores que hemos analizado con posible relación con el incumplimiento son: sexo, nivel de estudios, edad, condición laboral (pensionista/activo) y número de e-recetas. Aunque las diferencias entre grupos no resultaron significativas, algunas tenían cierta importancia: las mujeres cumplen bastante mejor que los hombres (56,9% frente a 43,1%), al contrario que en el estudio CumpleGa<sup>5</sup>, pero no en otros<sup>5,16,19-22</sup>. Con respecto al nivel de estudios encontramos que conforme éste aumenta, el incumplimiento es mayor. No coincide con lo encontrado en otros estudios<sup>16,19,21</sup> aunque se trata de un factor reconocido como predictor de dificultades con la medicación<sup>22</sup>. Señalamos en este caso la posibilidad de un sesgo que se produce en nuestra muestra, que incluye un elevado porcentaje de participantes con estudios universitarios, lo que atribuimos a la situación de la farmacia en un centro comercial de características singulares.

La percepción de casi el 20% de los pacientes sobre su tratamiento es negativa. La proporción de pacientes que no están satisfechos con sus tratamientos es mayor significativamente entre los incumplidores (75,0%) que entre los cumplidores (25%),

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

tal como se encontró en el estudio CumpleGa<sup>5</sup>, lo cual es un factor a tener en cuenta al plantear acciones de educación terapéutica para mejorar el cumplimiento.

Se observa una notable discrepancia entre los resultados encontrados de estudios similares entre ellos y con el que aquí se presenta, especialmente en el análisis de la no retirada de e-recetas, lo que atribuimos a la utilización de diferente metodología, en la clasificación no coincidente de los motivos de rechazo de la dispensación y a que la mayor parte son trabajos presentados en formato póster, en los que la información proporcionada es muy incompleta.

La relación significativa entre no retirada y condición de pensionista, merece un análisis posterior, pues puede ayudar a definir dianas de trabajo. Nuestro estudio es el primero que se presenta como artículo de investigación y esperamos abra una línea de trabajo que permita profundizar en este aspecto de una herramienta tan interesante como la receta electrónica.

264

Por otro lado, la significativa relación entre percepción o expectativas sobre el tratamiento que se ha encontrado, es un aspecto poco estudiado en farmacia comunitaria<sup>5,21</sup> y creemos una aportación importante resaltarlo para su toma en consideración a la hora de implementar programas de mejora de la adherencia en la farmacia comunitaria.

Los estudios realizados sobre rechazo de e-recetas analizan el incumplimiento como una más de las razones de no retirada. En este trabajo se ha intentado evaluar la posible existencia de una relación entre ambas con el fin de buscar un indicador nuevo, que no existía con la receta impresa, pues el paciente presentaba para su dispensación solo las que quería retirar, mientras que con el sistema de receta

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñero-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

electrónica se reflejan en pantalla todas las disponibles, lo que constituye una importante fuente de información para el FC.

Aunque los resultados no muestran que esa relación tenga significado estadístico, el porcentaje de no adherentes entre los pacientes que no habían retirado todas las recetas disponibles es notablemente mayor que entre quienes las habían retirado todas, por lo tanto, como conclusión general, consideramos que este hecho puede utilizarse como un indicador de dificultades en la utilización adecuada de los medicamentos con la finalidad de ofrecer al paciente por el farmacéutico comunitario acciones de educación para la salud y seguimiento farmacoterapéutico que refuercen el cumplimiento adecuado de los tratamientos y mejoren sus resultados.

Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento

Piñero-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

Nº Paciente		Año nacimiento _____		Fecha ____/____/____	
Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>		Estudios: Sin <input type="checkbox"/> Primarios <input type="checkbox"/> Secundarios <input type="checkbox"/> Universitarios <input type="checkbox"/>			
Pensionista <input type="checkbox"/> Activo <input type="checkbox"/>		Nivel aportación: 0% <input type="checkbox"/> 10% <input type="checkbox"/> 40% <input type="checkbox"/> 50% <input type="checkbox"/> 60% <input type="checkbox"/>			
<b>Medicamentos pautados</b>			<b>Recetas disponibles</b>		
Medicamento	Medicamento	Medicamento	Medicamento	Medicamento	Medicamento
<b>Medicamentos no retirados</b>		<b>Motivos</b>			
<b>Cuestionario</b>				<b>SI</b>	<b>NO</b>
1 ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?					
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?					
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?					
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?					
5 ¿Cree que con el tratamiento mejorará su enfermedad?					
6. ¿Cree que los medicamentos que tiene prescritos son los adecuados?					
<b>Observaciones:</b>					

ANEXO

Hoja de registro incluyendo el cuestionario M-G-L y de percepción sobre el tratamiento.



## Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

## BIBLIOGRAFÍA

1. Baixauli Fernández V, Brizuela Rodicio L, Murillo Fernández MD. Análisis de la dispensación a través de receta electrónica en las farmacias comunitarias españolas. Propuestas de mejora. Madrid; Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria: 2015.
2. Conthe P, Márquez Contreras E, Aliaga Pérez A, Barragán García B, Fernández de Cano Martín MN, González Jurado M, et al. Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro. Rev Clin Esp. 2014; 214(6):336-344.
3. Nieuwlaat R, Wilczynski N, Navarro T, Hobson N, Jeffery R, Keenanasseril A, et al. Interventions for enhancing medication adherence. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014; 11: CD000011. DOI: 10.1002/14651858.CD000011.pub4.
4. Gutiérrez-Angulo ML, Lopetegui-Uranga P, Sánchez- Martín I, Garaigordobil-Landazabal M. Cumplimiento terapéutico en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus 2. Rev Calid Asist. 2012; 27(2):72-77.
5. Fornos-Pérez JA, Andrés-Rodríguez NF, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, Mera Gallego I, Penín-Álvarez O, et al. Valoración del cumplimiento de los tratamientos hipoglucemiantes y antihipertensivos en Galicia (CumpleGa). Farmacéuticos Comunitarios. 2017; 9(4):5-13 DOI:10.5672/FC.2173-9218.(2017/Vol9).004.02
6. Botella J, Dols D, Piera R, Prats R, Ripoll MD, Rodríguez MJ, et al. Razones de discrepancia entre la medicación disponible en receta electrónica y las necesidades del paciente. Farmacéuticos Comunitarios. 2016; 8(Supl.1).
7. Dols D, Baixauli V, Bellver O, Botella J, Casado JA, Climent M, et al. Medicamentos disponibles en Receta Electrónica que no retira el paciente. Farmacéuticos Comunitarios. 2016; 8(Supl.1).
8. Ruiz E, Román E, García E, Espejo J, Martínez F. No adherencia en pacientes dislipémicos usuarios de receta electrónica. Farmacéuticos Comunitarios. 2008;(supl.1).
9. Baixauli VJ, Prats R, Aparicio C, Colomer V. Causas de las incidencias por no conformidad en la dispensación de la receta electrónica. Farmacéuticos Comunitarios 2014; 6(Supl.1)
10. Prats R, Piera V, Borja C. Receta electrónica: ¿Por qué rechaza el paciente su medicación prescrita? Farmacéuticos Comunitarios 2014; 6(Supl.1).
11. Matos N, Aguas Y, Márquez R, García A, Palo J, Fernández-Ruano B, et al. ¿Por qué el paciente rechaza el tratamiento prescrito en la receta electrónica? Farmacéuticos Comunitarios 2016; 8(Supl.1).
12. Aparicio C, Botella J, Mud S, Mud F, Herrero A, Vitoria G, et al. Medicamentos disponibles en receta electrónica que no retira el paciente. Discrepancias con las instrucciones orales del médico. Farmacéuticos Comunitarios 2016; 8(Supl.1).
13. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care. 1986; 24:67-74.

**Análisis del rechazo de dispensaciones en receta electrónica y la relación con el incumplimiento**

Piñeiro-Abad A, Mera-Gallego R, Andrés-Iglesias JC, Fornos-Pérez JA, Vérez-Cotelo N, Andrés-Rodríguez NF.

❖ ORIGINAL

14. Sinnot SJ, Buckley C, O’Riordan D, Bradley C, Wellton H. The effect of copayment for prescription on adherence to prescription medicines in publicly insured populations; a systematic review and meta-analysis. *Plos One*. 2013; 8: E64914. DOI:10.1371/journal.pone.0064914.
15. Fernández-Ruíz ML, Sánchez-Bayle M, Fernández-Ruíz S, Palomo L. El efecto de los copagos sobre la adherencia a los tratamientos prescritos. *Aten Primaria*. 2015; 47(9):606-607. doi: 10.1016/j.aprim.2014.11.010.
16. Gutiérrez-Angulo ML, Lopetegui-Uranga P, Sánchez- Martín I, Garaigordobil-Landazabal M. Cumplimiento terapéutico en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus 2. *Rev Calid Asist*. 2012; 27(2):72-77.
17. Observatorio de Adherencia al Tratamiento [Internet]. Estudio Nacional de Adherencia al Tratamiento. [Acceso 21./12/17]. Disponible en: <http://www.correofarmaceutico.com/2017/05/22/al-dia/entorno/ser-joven-y-tener-malos-habitos-influyen-en-la-falta-de-adherencia>
18. Ruíz P, Pérez F. Adherencia en pacientes ancianos polimedicados en receta electrónica. *Farmacéuticos Comunitarios* 2013; 6 (Supl.1).
19. Espinosa García J, Martell Claros N, Llerena Ruíz A, Fernández Bergés D. Cumplimiento farmacológico en el tratamiento de la hipertensión arterial. Revisión de los estudios publicados entre los años 1975 y 2011. *Semergén*. 2012; 38(5):292-300.
20. Márquez Contreras E. El incumplimiento en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en España. *Hipertens Riesgo Vasc*. 2012; 29(Supl 1):8-13
21. Fornos-Pérez JA, Ferrer JC, García-Rodríguez P, Huarte-Royo J, Molinero A, Mera-Gallego R, et al. La diabetes en España desde la perspectiva de la farmacia comunitaria: conocimiento, cumplimiento y satisfacción con el tratamiento. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2016; 8(2):5-15. doi:10.5672/FC.2173-9218.(2016/Vol8).002.02
22. Figueiredo D, Teixeira L, Poveda V, Paúl C, Santos-Silva A, Costa E. Predictors of Difficulty in Medication Intake in Europe: a Cross-country Analysis Based on SHARE. *Aging and Disease*. 2016; 7(3):246-253. DOI: 10.14336/AD.2015.0925