

## Publicar artículos científicos: su importancia

**E**l inicio de una investigación surge del desconocimiento y las ganas de conocer más o mejor, que se traducen en una pregunta a la que queremos dar respuesta.

El proceso de investigación realizado según el método científico, implica seguir de manera organizada y rigurosa una serie de pasos que llevará a la obtención de información relevante y fidedigna para aportar conocimiento o soluciones al problema planteado.

Una publicación científica es un informe científico escrito sobre una investigación. Es por tanto la última fase de la investigación y facilita la divulgación de los resultados, impulsa la transmisión del conocimiento y la formación de los profesionales, contribuye a la mejora de la práctica profesional y al desarrollo de un campo específico, genera reconocimiento y prestigio profesional para los autores y a las organizaciones a las que pertenecen.

La investigación llega a su fin cuando es publicada en una revista científica. Lo que no se publica, no existe. Según la UNESCO (UNESCO 1983), “La finalidad esencial de un artículo científico es comunicar los resultados de investigaciones, ideas y debates de una manera clara, concisa y fidedigna; la publicación es uno de los métodos inherentes al trabajo científico. Es preciso establecer estrategias de publicación bien elaboradas y seguir con conocimiento de causa una serie de normas adecuadas para facilitar el intercambio entre científicos de todos los países”.

Para que todo este proceso de la investigación sea un éxito, es necesario además que el artículo sea leído por la audiencia a la que va dirigido y que ésta entienda claramente su contenido. La finalidad de una revista científica es la difusión del

conocimiento de un campo concreto en el que está especializada y que los avances en ese campo lleguen a la comunidad académica, investigadores y profesionales.

Es de máxima importancia la elección de la revista para la publicación de nuestro trabajo, porque de ello dependerá el ámbito de difusión del mismo y que su contenido sea conocido por la comunidad a la que va dirigido. La elección de la revista de forma anticipada, en el mismo momento en el que se inicia la investigación o durante la escritura del manuscrito, facilita el proceso. Así pues el principal criterio de elección ha de ser el tipo de contenidos que publica cada revista.

Para tener éxito en la publicación de un artículo científico, éste debe aportar conocimiento al ya existente sobre la materia, presentar un punto de vista novedoso, aportar una nueva teoría, tratar un tema de actualidad etc. La metodología y el diseño deben ser adecuados y las conclusiones responder a los objetivos. Pero, aún habiendo realizado una buena investigación, si el artículo está mal redactado o no está adaptado a las normas de publicación de la revista, no será publicado. La falta de cumplimiento en alguno de los requisitos, puede implicar el rechazo del manuscrito para la publicación.

Todos estos contratiempos no deben apartarnos del camino. Si dedicamos tiempo a la lectura de trabajos de investigación de nuestra área de trabajo e incluso de otras áreas. Si pedimos ayuda a compañeros que están unos pasos por delante y si prestamos atención a las sugerencias de los revisores, cuyo objetivo es mejorar el manuscrito para sacarle todo el partido a nuestro trabajo, seremos capaces de redactar bien una buena investigación. En definitiva, si además de a la investigación, dedicamos algo de tiempo a la publicación.

El equipo de Pharm Care Esp estamos a vuestra disposición para tratar de evitar la falta de difusión de un buen trabajo.

**Ana Dago, Directora de Pharm Care Esp**

## ❖ ORIGINAL

## Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.

### Study of antibiotics consumption in patients from community pharmacy.

Gómez Martínez-Sagrera P<sup>1</sup>, Cárdenas JM<sup>2</sup>, Martín A<sup>3</sup>, Gil Ortega M<sup>4</sup>, Somoza B<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Farmacia, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities, 28925, Madrid, España.

<sup>2</sup>Profesor Adjunto del Área de Estadística e investigación operativa, Facultad de Ciencias económicas y empresariales, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities, 28925, Madrid, España.

<sup>3</sup>Farmacéutica Adjunta, Farmacia Comunitaria, Madrid, España.

<sup>4</sup>Profesora Adjunta del Área de Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities, 28925, Madrid, España.

<sup>5</sup>Profesora Titular del Área de Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities, 28925, Madrid, España.

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

### ABREVIATURAS

**DHD** : dosis diarias definidas por cada 1.000 habitantes y día  
**OMS**: Organización Mundial de la Salud  
**PRAN**: Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos  
**AEMPS**: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios  
**PROA**: Programas de Optimización de Uso de Antibióticos  
**AP**: Atención Primaria  
**TRS**: tracto respiratorio superior  
**ITU**: infección del tracto urinario  
**TRI**: tracto respiratorio inferior

### RESUMEN

**Introducción:** España presenta una de las cifras más elevadas de resistencias bacterianas de Europa y paralelamente se sitúa entre los países que más antibióticos consume. La participación del farmacéutico comunitario educando al paciente sobre el

**Fecha de recepción** 25/11//2019 **Fecha de aceptación** 31/01/2020

**Correspondencia:** Marta Gil Ortega

**Correo electrónico:** mgortega@ceu.es

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

buen uso de los antibióticos es importante para conseguir los objetivos marcados en el PRAN 2019-21.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio fue describir en pacientes de Farmacia Comunitaria: i) el tipo de antibiótico que el paciente retiraba, ii) el perfil de prescripción en Atención Primaria y iii) el conocimiento que los pacientes tenían sobre el tratamiento.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo en 86 pacientes de 5 oficinas de farmacia. Para ello, se elaboró un cuestionario basado en el de Molinero y cols. (2018), al que se han incluido nuevas preguntas para evaluar el conocimiento y el tipo de infección/antibiótico que tenía el paciente.

**Resultados:** El 90% de los pacientes encuestados mostró un buen conocimiento del tratamiento prescrito (duración y/o pauta); sin embargo, sólo un 56% depositaba el antibiótico sobrante en el punto SIGRE. El tratamiento antibiótico más utilizado en las infecciones más prevalentes en nuestro estudio fue amoxicilina en el 39% de las respiratorias, fosfomicina en el 75% de las urinarias en mujeres y ciprofloxacino en el 80% de las urinarias en hombres, siguiendo las recomendaciones de las guías terapéuticas.

**Conclusiones:** La dispensación de antibióticos se ha realizado en todos los casos bajo una prescripción médica, realizada fundamentalmente por médicos de atención primaria y, mayoritariamente, como tratamiento de iniciación en infecciones respiratorias y urinarias.

**Palabras clave:** *Antibióticos; automedicación; resistencias bacterianas; guías terapéuticas.*

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

**ABSTRACT**

**Introduction:** Spain presents one of the highest numbers of bacterial resistances in Europe and in parallel it constitutes one of the countries that consume higher amounts of antibiotics. The contribution of community pharmacists in educating patients on the appropriate use of antibiotics is important to achieve the objectives set in the PRAN 2019-21.

**Objectives:** The aim of this study was to describe in Community Pharmacy patients: i) the type of antibiotic that patients withdrew, ii) the prescription profile in Primary Care and iii) the knowledge that patients had about the treatment.

**Methods:** A descriptive observational study was performed in 86 patients from 5 pharmacies. For this, a questionnaire based on that of Molinero et al. (2018) was designed and several questions were added to assess the knowledge and type of infection / antibiotic that patients presented.

**Results:** 90% of the patients surveyed showed a good knowledge of the prescribed treatment (duration and / or pattern); however, only 56% left the remaining antibiotic at the SIGRE point. The most commonly used antibiotics for the most prevalent infections in our study were amoxicillin in 39% of respiratory infections, fosfomicin in 75% of urinary infections in women and ciprofloxacin in 80% of urinary infections in men, following the recommendations of current therapeutic guidelines.

**Conclusions:** The dispensation of antibiotics was carried out in all the cases under medical prescription which was done, basically, by primary care physicians and mainly as an initial treatment in respiratory and urinary infections.

**Key words:** *Antibiotics; self-medication; bacterial resistance; therapeutic guidelines.*

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

**INTRODUCCIÓN**

Los antibióticos son medicamentos indispensables en el tratamiento de los procesos infecciosos causados por bacterias<sup>1</sup>. Actualmente, uno de los mayores problemas de salud pública, a nivel mundial, son las resistencias bacterianas cuyo principal factor es el consumo de antibióticos<sup>2</sup>; en más del 50% de los casos es excesivo e inadecuado<sup>3</sup>. Cuando hablamos de las causas que favorecen su aparición destacan tres: i) la falta de adherencia al tratamiento, ii) la automedicación y iii) el desconocimiento de los prescriptores. Otros factores importantes son su uso excesivo en la cría de ganado y pescado, el control inadecuado de las infecciones en los hospitales o la falta de desarrollo de nuevos antibióticos<sup>4</sup>. España presenta una de las cifras más elevadas de resistencias bacterianas de Europa y paralelamente se sitúa entre los países que más antibióticos consume. En 2016 estas cifras se situaron en 23 dosis diarias definidas (DDD) por cada 1.000 habitantes y día (DHD) frente a las 21,9 DHD de Europa<sup>5</sup>.

Con el objetivo de reducir la resistencia a los antimicrobianos la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció en el año 2001 un plan de acción a nivel mundial<sup>4</sup>. En España la puesta en marcha del Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN 2014-18)<sup>6</sup> coordinado por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), donde destaca la implantación de los Programas de Optimización de Uso de Antibióticos (PROA), ha dado como resultado una reducción del 7,4% (1.9 DHD) en el consumo de antibióticos en Atención Primaria (AP), pasando la tasa de consumo de 28 DHD a 26,1 DHD<sup>7</sup>. No obstante, España sigue estando entre los países con mayor consumo de Europa, es por ello que el objetivo del PRAN 2019-21 sea el de alcanzar la cifra de 20 DHD<sup>8</sup>.

En el año 2014 la OMS reconoció el papel de los farmacéuticos en la lucha contra la resistencia a los antibióticos. Sus actividades fueron detalladas en un documento elaborado por La Federación de Farmacia Internacional en 2015<sup>9</sup>, entre las que se

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

encontraban: i) educar en el cumplimiento de la pauta prescrita, ii) no acumular antibióticos y desecharlos en los puntos SIGRE, evitando así la automedicación y iii) la detección de reacciones adversas. En este contexto, varios trabajos señalan el papel de la Farmacia Comunitaria para alcanzar un mejor uso de los antibióticos<sup>10-12</sup>.

El objetivo de este estudio fue describir en pacientes de Farmacia Comunitaria: i) el tipo de antibiótico que el paciente retiraba, ii) el perfil de prescripción en AP y iii) el conocimiento que los pacientes tenían sobre el tratamiento.

**MÉTODOS**

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, observacional de corte transversal con 86 pacientes reclutados en cinco oficinas de farmacia (3 de la Comunidad de Madrid: Farmacia Martín H. situada en Alcorcón, Farmacia Gil-Gil A.P. y Gil-Ortega V C.B. situada en Alcobendas, Farmacia Ángeles Rivas situada en Madrid, y 2 de Córdoba: Farmacia Poniente y Farmacia Damasco) durante los meses de febrero y junio de 2019. Se elaboró un cuestionario que fue distribuido entre los sujetos que acudían a la farmacia a retirar un antibiótico para que lo rellenaran de forma autónoma y anónima. La participación fue completamente voluntaria. Este estudio se ha realizado de acuerdo con la normativa de la declaración de Helsinki y fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad San Pablo-CEU.

**Criterios de inclusión:** pacientes o cuidadores que acudieron a la oficina de farmacia a retirar un antibiótico. Se entiende por cuidador del paciente a la persona que proporciona la medicación al paciente si éste no puede hacerlo por sus propios medios.

**Criterios de exclusión:** pacientes que no aceptaron participar en el estudio o con dificultades para comprender la información de la encuesta. El cuestionario está

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

dirigido a personas mayores de 18 años de modo que, en el caso de pacientes menores de edad, el cuestionario lo rellenó el cuidador.

**Variables del estudio**

El cuestionario utilizado se basa en el elaborado por Molinero A. y cols., 2018<sup>13</sup> donde analizan la demanda de antibióticos en farmacia comunitaria. La encuesta utilizada para este estudio ha incluido nuevas preguntas, algunas de respuesta simple (Sí/No) y otras con varios ítems, a fin de evaluar el conocimiento y el tipo de infección/antibiótico que tenía el paciente (Anexo 1).

En este estudio, se han evaluado las siguientes variables:

- Persona que rellena la encuesta: paciente/cuidador
- Variables sociodemográficas (edad, sexo, nivel de estudios)
- Presencia de alguna situación especial: embarazo/lactancia/otras
- Prescripción como tratamiento: inicial/de continuación/de rescate/profilaxis
- Infección, nombre del antibiótico y profesional que indicó el tratamiento
- Conocimiento del uso de antibióticos:
  - Conoce la duración/pauta de administración: Sí/No
  - Sabe cómo utilizarlo: Sí/No
  - Sabe cómo conservarlo: Sí/No
  - Conoce la problemática existente con el uso de antibióticos: Sí/No
- Conocimiento del punto SIGRE: Sí/No
- Consumo de probióticos: Sí/No
- Cuándo fue la última vez que tomo un antibiótico y para qué
- Aparición de efectos adversos: Sí/No

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

**Análisis estadístico:**

Los datos fueron tabulados mediante el programa Microsoft Excel 2016 (Redmond, USA). Al analizar únicamente variables cualitativas se calcularon las frecuencias relativas. Los resultados se sometieron a análisis de estadística descriptiva con ayuda del programa SPSS Statistics 24. La comparación de proporciones se efectuó con la prueba de Chi cuadrado de Pearson. Se estableció significancia estadística para  $P < 0.05$ .

**RESULTADOS****Descripción del perfil de pacientes incluidos en el estudio**

Del total de encuestas completadas (86) el 85% fueron realizadas por el propio paciente y el 15% restante por el cuidador. En la figura 1 se muestran las características de la muestra analizada. Se observó que el porcentaje de mujeres fue mayor que el de hombres (70% vs 30%, respectivamente). Respecto a la edad, el 32% de los pacientes se encontraba en el rango de 16-30 años, el 1% eran menores de edad, y un 54% de los pacientes se encontraba en el grupo de 31-45 años y de 46-60 años (un 27% en cada uno de ellos) y, el 13% eran mayores de 61 años (Figura 1A). La edad media se encontraba entre 31-45 años. Cuando se analizó el nivel de estudios, se observó que el 49% de los sujetos presentaban estudios universitarios o equivalentes, un 34% tenía estudios de FP/bachillerato y menos del 20% tenía estudios primarios/secundarios (Figura 1B).

Como se puede observar en la figura 1C, el 85% de los pacientes recibió un antibiótico como tratamiento de iniciación, en un 8% era de continuación, en el 5% de rescate y en un 2% estaba indicado como profilaxis. Debido a que sólo un 13% de los pacientes recibían el antibiótico como tratamiento de continuación/rescate no se obtuvieron

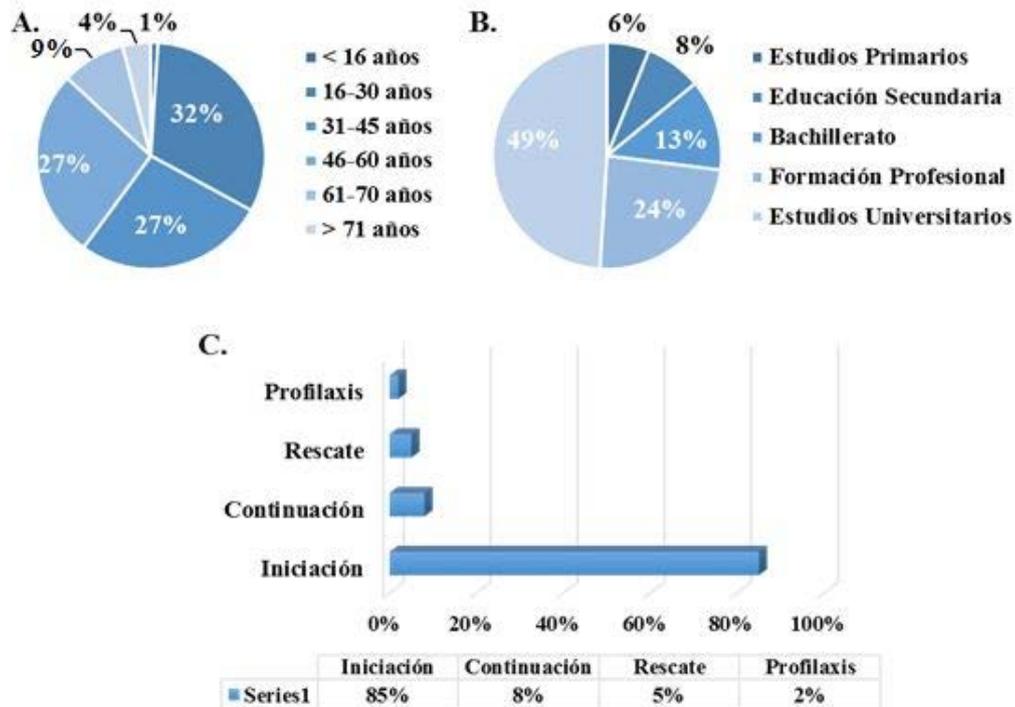
Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

datos suficientes para poder analizar las preguntas 16-20 de la hoja de recogida de datos (ver Anexo 1)

El 2% de los pacientes encuestados se encontraba en una de las situaciones especiales indicadas (lactancia).



A. Diagrama circular en el que se muestra el porcentaje de pacientes en los diferentes rangos de edades. B. Diagrama circular en el que se muestra el nivel de estudios. C. Diagrama de barras en el que se representa el porcentaje de pacientes que se encuentra en tratamiento de iniciación, continuación, rescate o profilaxis.

**Figura 1:** Descripción del perfil de los pacientes encuestados.

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

**Conocimiento de los pacientes sobre el uso de antibióticos**

Se evaluó si los pacientes/cuidadores conocían cómo se debía de utilizar un antibiótico; así, tal y como se muestra en la Tabla 1, el 95% de los encuestados conocía la duración del tratamiento, el 92% sabía cómo lo tenía que utilizar y el 85% cómo lo tenía que conservar. Cuando se les interrogó acerca de si conocían la problemática actual relacionada con las resistencias a antibióticos, el porcentaje de pacientes que respondió Sí descendió al 69%.

| Información adquirida por el paciente                      | No         | Sí         |
|--|------------|------------|
| Conoce la duración del tratamiento                         | 4 (4,7%)   | 82 (95,3%) |
| Sabe cómo tiene que usarlo                                 | 7 (8,1%)   | 79 (91,9%) |
| Sabe cómo tiene que conservarlo                            | 13 (15,1%) | 73 (84,9%) |
| Conoce la problemática sobre la resistencia a antibióticos | 27 (31,4%) | 59 (68,6%) |

11

**Tabla 1:** Conocimiento de los pacientes sobre el uso de los antibióticos

Respecto a la pregunta de qué hacían con el antibiótico sobrante, el 54% de los pacientes lo depositaba en el punto SIGRE, un 3% de los pacientes encuestados afirmó desconocer la existencia de dicho punto. El 15% lo guardaba en su botiquín y el 28% restante respondió que lo tiraba a la basura.

Cuando se interrogó a los pacientes encuestados respecto al uso de probióticos, el 63% refirió no utilizarlos frente a un 37% que sí lo hacía. Paralelamente, se les preguntó sobre el profesional que se lo había recomendado, observándose que en el 72% de los casos fue el farmacéutico quien lo hizo.

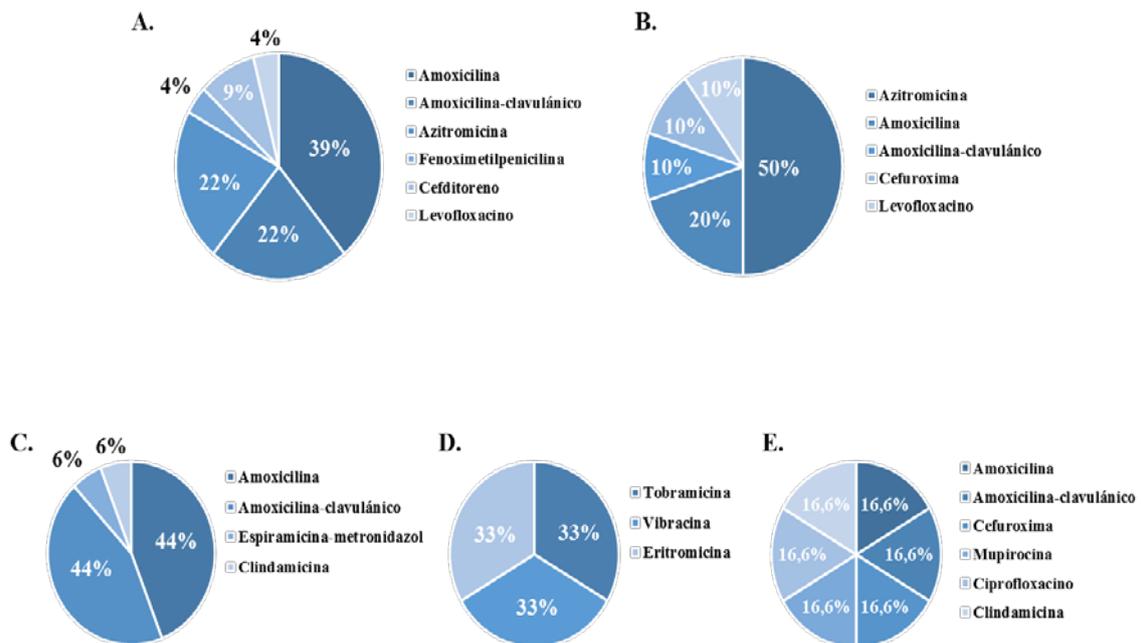
Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

Consumo de antibióticos y perfil de prescripción

En cuanto a las infecciones presentadas por los pacientes encuestados, se observó que las más frecuentes fueron las infecciones del tracto respiratorio superior (TRS, 29%), las infecciones del tracto urinario (ITU, 21%), las infecciones odontogénicas (18%) y las infecciones del tracto respiratorio inferior (TRI, 15%). Porcentajes más bajos se encontraron para las infecciones de la piel (7%), las oculares (4%), genitales (2%) y las gastrointestinales (1%).



A. Diagrama circular en el que se muestra el porcentaje de antibióticos prescritos en las infecciones de vías respiratorias altas. B. Diagrama circular en el que se muestra el porcentaje de antibióticos prescritos en las infecciones de vías respiratorias bajas. C. Diagrama circular en el que se muestra el porcentaje de antibióticos prescritos en las infecciones dentales. D. Diagrama circular en el que se muestra el porcentaje de antibióticos prescritos en las infecciones oculares. E. Diagrama circular en el que se muestra el porcentaje de antibióticos prescritos en las infecciones de piel y tejidos blandos.

**Figura 2:** Antibióticos dispensados en las infecciones del tracto respiratorio superior e inferior, en las infecciones dentales, infecciones oculares e infecciones de piel y tejidos blandos.

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

## ❖ ORIGINAL

Todos los antibióticos retirados por los pacientes se dispensaron con receta médica. Los antibióticos dispensados para cada infección se indican en las figuras 2 y 3. En la figura 4 se muestran los profesionales sanitarios responsables de su prescripción, correspondiendo el porcentaje más elevado para los médicos de AP (más del 60%); en las infecciones odontogénicas la receta fue cumplimentada mayoritariamente por un odontólogo (82% de las prescripciones).

El 39% de los pacientes con infección del TRS recibió amoxicilina y el 44% amoxicilina-clavulánico o azitromicina (22% en cada uno de los grupos), al 17% se les prescribió fenoximetilpenicilina, levofloxacino o cefditoreno (Figura 2A). Cuando se analizó el antimicrobiano utilizado en las infecciones del TRI, se observó que el 50% de los sujetos encuestados retiró la azitromicina, este porcentaje fue menor para la amoxicilina y para la amoxicilina-clavulánico (20% y 10%, respectivamente). El 1% de los pacientes de este grupo recibió levofloxacino o cefuroxima (Figura 2B).

En relación a las infecciones odontogénicas, al 88% de los pacientes se les prescribió amoxicilina, de ellos al 44% se les prescribió amoxicilina y al otro 44% amoxicilina-clavulánico (Figura 2C). El 7% de estos pacientes recibió el antibiótico como tratamiento profiláctico. El ciprofloxacino fue el antibiótico indicado en las infecciones gastrointestinales y la amoxicilina-clavulánico en las infecciones genitales. En ambos casos se registró 1 paciente.

Tres pacientes de los 86 que forman la muestra presentaron una infección ocular, como se muestra en la Figura 2D cada uno de ellos fue tratado con un antibiótico diferente. El tratamiento antibiótico para las infecciones de la piel fue un tratamiento inicial para el 83% de los pacientes de este grupo. De forma similar a lo descrito para las infecciones oculares, los 6 pacientes que presentaron este tipo de infección recibieron diferentes antibióticos (Figura 2E).

Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

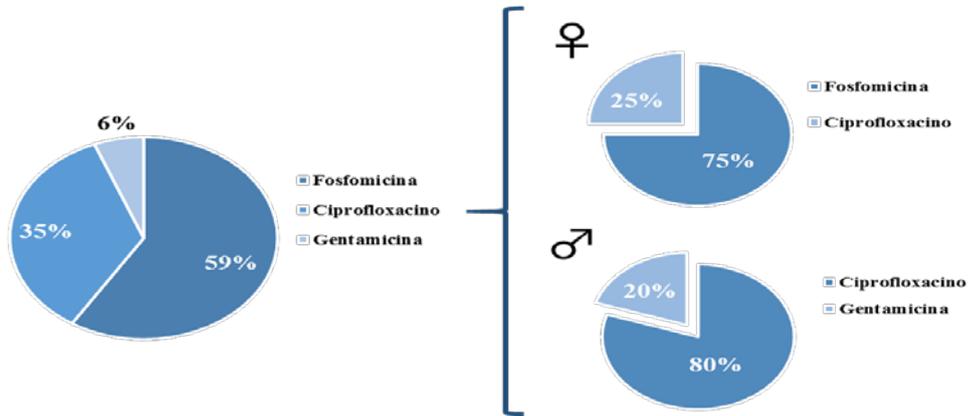


Diagrama circular en el que se muestra el porcentaje de antibióticos prescritos en las infecciones urinarias. Se indica el porcentaje de antibióticos prescritos en la mujer (♀) y el porcentaje de antibióticos prescritos en el hombre (♂).

Figura 3: Antibióticos dispensados en las infecciones urinarias.

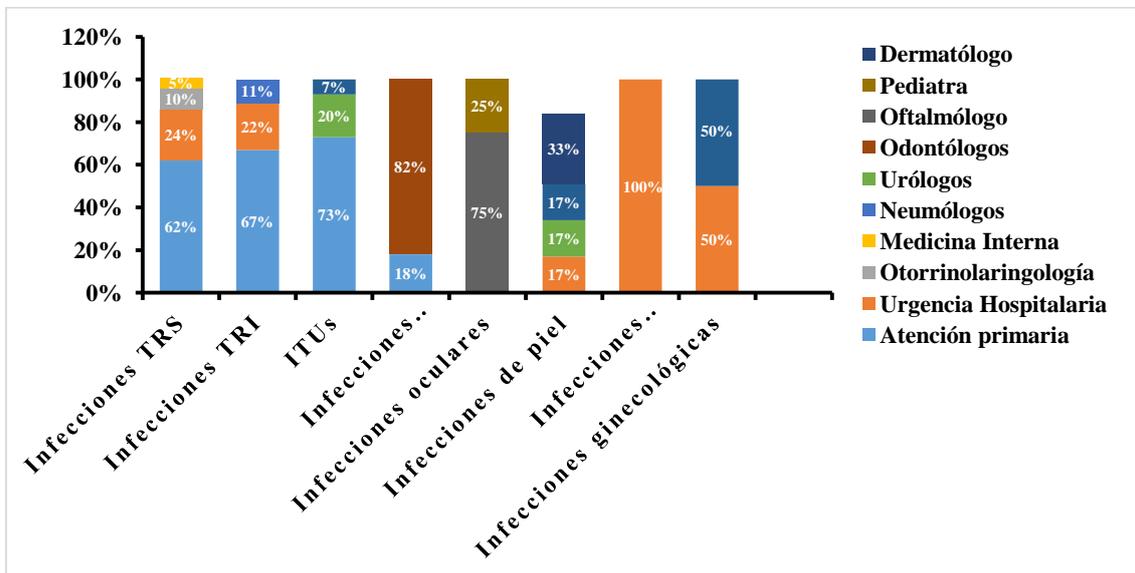


Diagrama de barras en el que se muestra el perfil de los profesionales sanitarios. Se indica su porcentaje de participación en la prescripción de los antibióticos para cada una de las infecciones. En la leyenda y en colores se indican las infecciones. TRS: tracto respiratorio superior, ITUs: infecciones urinarias, TRI: tracto respiratorio inferior.

Figura 4: Profesionales sanitarios responsables de la prescripción de los antibióticos

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

## ❖ ORIGINAL

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre sexo y edad con el tipo de antibiótico utilizado, excepto para las ITUs. Así, se observó que la prevalencia de ITU fue mayor en mujeres que en hombres (71% vs 29%, respectivamente) siendo la media de edad 46-60 años. Como se muestra en la Figura 3, el 75% de las mujeres recibió fosfomicina como tratamiento, mientras que al 80% de los hombres se les prescribió ciprofloxacino. La gentamicina fue utilizada por el 20% de los hombres, y fue utilizada como tratamiento de rescate; el 25% de las mujeres encuestadas que presentaron una ITU recibieron ciprofloxacino.

**DISCUSIÓN**

La curación de las infecciones que presentan resistencia a los antibióticos constituye uno de los retos más importantes para la medicina moderna, su uso inapropiado e indiscriminado ha sido uno de los principales factores implicados en su aparición. En España las enfermedades infecciosas representan 1/3 de las consultas de AP<sup>14</sup>, en ellas se prescriben entre el 80-90% de todas las recetas de antibióticos. Este estudio se enmarca dentro del PRAN 2019-21<sup>8</sup> y tiene como objetivo describir el consumo de antibióticos desde la Farmacia Comunitaria y cómo se están utilizando.

La falta de cumplimiento del tratamiento antibiótico junto con la automedicación son dos de los problemas que contribuyen a la aparición de resistencias. En este estudio, la mayoría de los pacientes encuestados mostraron un buen conocimiento del tratamiento prescrito (duración y/o pauta). Sin embargo, un 15% guardaba en su botiquín el medicamento sobrante, favoreciéndose así la automedicación<sup>15</sup> y sólo la mitad de ellos (el 56%) conocía la existencia del punto SIGRE. El punto SIGRE persigue un doble objetivo: i) el correcto tratamiento medioambiental de los restos de medicamentos, en nuestro estudio un 28% tiraba a la basura el antibiótico sobrante y

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

## ❖ ORIGINAL

ii) evitar su acumulación en el hogar<sup>16</sup>. Educar en este aspecto para reducir el impacto de los antibióticos sobre el entorno es responsabilidad del farmacéutico.

Otro aspecto que se valoró fue el tipo de infecciones para las que los pacientes recogían su medicación y el antibiótico prescrito para su tratamiento. Se ha descrito que una de las causas más importantes del aumento de las resistencias es el desconocimiento de los antibióticos por parte de los prescriptores. Se ha documentado que el 36-50% de las prescripciones en AP y el 50% de las realizadas en urgencias hospitalarias son incorrectas<sup>17</sup>. En nuestro estudio, todos los antibióticos fueron retirados con receta médica, la mayoría expedidas por médicos de AP y de urgencia hospitalaria, datos que han mejorado significativamente respecto a los mostrados por Barbero-González y cols<sup>18</sup> donde un 13,1% del total de antibióticos demandados se dispensaron sin receta, negándose la dispensación únicamente en el 1,3% de los casos. Respecto al tipo de infecciones se observó que el mayor porcentaje se correspondía con las infecciones respiratorias, datos similares a los publicados y que se corresponden con el 75-85% de las prescripciones en AP<sup>19</sup>. Respecto a la prescripción, uno de los errores más frecuentes suele ser utilizar antibióticos de amplio espectro y pautas posológicas y/o tiempo inadecuados para cada paciente<sup>20</sup>. En nuestro estudio observamos que la fenoximetilpenicilina sólo fue prescrita en el 4% del total de las infecciones del TRS (con una prevalencia del 29%), siendo la amoxicilina el antibiótico más utilizado (39%). Llama la atención que un 22% de los pacientes fueran tratados con amoxicilina-clavulánico y otro 22% con azitromicina, antibióticos no indicados en las guías terapéuticas como primera elección<sup>21</sup>. Recordemos que en este estudio el 85% de los pacientes encuestados manifestaron que su tratamiento era de iniciación para todas las infecciones recogidas. Resultados similares se observaron al analizar el perfil de prescripción en las infecciones del TRI, donde el uso de azitromicina fue más elevado que el de penicilinas (50% vs 30%, respectivamente). El

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

## ❖ ORIGINAL

uso de amoxicilina-clavulánico únicamente estaría justificado ante la sospecha de infecciones causadas por bacterias cuyo mecanismo de resistencia sea la producción de betalactamasas<sup>22</sup>, mientras que la azitromicina se debería reservar a personas con alergia anafiláctica a betalactámicos o cuando la infección esté causada por gérmenes atípicos o por *B. pertussis*, patógenos excepcionalmente implicados en infecciones a este nivel<sup>23</sup>. El consumo de ambos antibióticos puede incrementar el riesgo de resistencia a *S. pneumoniae*. Por otro lado, hemos de recordar el riesgo de hepatotoxicidad aguda de amoxicilina-clavulánico<sup>22</sup> y de cardiotoxicidad asociado a la azitromicina<sup>24</sup>.

Al igual que las infecciones respiratorias, las ITUs registran una elevada prevalencia en AP, especialmente en mujeres y generalmente como cistitis agudas no complicadas. Este resultado lo observamos en este estudio donde las ITUs aparecen en segundo lugar (21%), por delante de las infecciones del TRI (71% de mujeres vs 29% hombres). Uno de los datos más significativos de este trabajo fue la utilización de fosfomicina en las ITUs de la mujer, antibiótico de elección<sup>21</sup>, sólo un 25% de las mujeres fueron tratadas con ciprofloxacino. Al contrario que en la mujer, las ITUs en el varón suelen ser más complicadas. En este estudio observamos que el 80% de los varones recibió una quinolona (ciprofloxacino), considerados medicamentos críticamente importantes. Este fármaco debería restringirse a infecciones complicadas ya que se han descrito altos niveles de resistencias a *E. coli*, principal patógeno implicado<sup>25</sup>. Igualmente, las quinolonas se asocian con reacciones adversas muscoesqueléticas y del sistema nervioso incapacitantes, por lo que no se recomienda su uso en infecciones leves o autolimitadas<sup>26</sup>, recomendándose la utilización de fosfomicina (500 mg/8 horas, 7 días), ya que sigue presentando una buena sensibilidad frente a *E. coli*<sup>27</sup>, probablemente debido al buen uso que se está haciendo de este antibiótico. No obstante, el ciprofloxacino aparece como tratamiento antibiótico de primera línea

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

## ❖ ORIGINAL

tanto en las ITUs no complicadas como complicadas<sup>21</sup>. Ninguno de los pacientes de este estudio recibió un betalactámico. En este sentido se ha descrito un incremento de la resistencia a betalactámicos a lo largo de los últimos años<sup>28</sup>.

A pesar de que son muchos los estudios que han demostrado los beneficios del uso de probióticos en pacientes que reciben antibióticos, concretamente sobre la prevención de la diarrea, destacando el papel de los *Lactobacillus*<sup>29</sup>, en este estudio sólo eran utilizados por una minoría, observándose la total participación del farmacéutico en su recomendación. Varios trabajos destacan el papel del farmacéutico comunitario en la recomendación del uso de probióticos asociado a tratamiento antibióticos y su efectividad en la prevención de diarrea<sup>30-32</sup>.

Una de las principales limitaciones de este estudio ha sido el pequeño tamaño de la muestra, el breve periodo de recogida de los datos y el reducido número de farmacias participantes, de ahí que no se puedan establecer generalizaciones significativas. Otra limitación destacable ha sido que la mayoría de la muestra presentó estudios superiores o equivalentes, y una media de edad entre 31 y 45 años, por lo que quizás hayan comprendido las campañas publicitarias lanzadas para promover el uso prudente de los antibióticos. Por ello, estos resultados podrían no reflejar adecuadamente la situación actual respecto al conocimiento que tienen los pacientes sobre los antibióticos.

**CONCLUSIONES**

En conclusión, este trabajo demuestra que la dispensación de antibióticos se ha realizado en todos los casos bajo una prescripción médica, realizada fundamentalmente por médicos de atención primaria y, mayoritariamente, como tratamiento de iniciación en infecciones respiratorias y urinarias. Además, aunque la prescripción de antibióticos se ajusta en la mayoría de los casos a las recomendaciones

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

de las Guías clínicas actuales, se observa un excesivo uso de azitromicina en las infecciones del TRI. Por último, aunque los pacientes conocen cómo deben utilizar los antibióticos, el desconocimiento de la gestión de las dosis sobrantes a través del punto SIGRE aumenta el riesgo de automedicación y contaminación ambiental, lo que podría contribuir a incrementar la resistencia a los antibióticos.

**AGRADECIMIENTOS**

Nos gustaría agradecer a tres oficinas de farmacia de la Comunidad de Madrid (Farmacia Hilario M, Farmacia Gil Gil A. P. y Gil Ortega V. C. B., Farmacia Ángeles Rivas) y dos de Córdoba (Farmacia Poniente y Farmacia Damasco) por su colaboración en la recogida de los datos incluidos en este estudio.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Armstrong GL, Conn LA, Pinner RW. Trends in infectious disease mortality in the United States during the 20th century. *JAMA*. 1999; 281(1):61-6.
2. Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. *Lancet*. 2005; 365(9459):579-87.
3. Dellit TH, Owens RC, McGowan JE Jr, Gerding DN, Weinstein RA, Burke JP et al. Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America guidelines for developing an institutional program to enhance antimicrobial stewardship. *Clin Infect Dis*. 2007; 44(2):159-77.
4. WHO global strategy for containment of antimicrobial resistance. World Health Organization; 2001. Disponible en: [https://www.who.int/drugresistance/WHO\\_Global\\_Strategy\\_English.pdf](https://www.who.int/drugresistance/WHO_Global_Strategy_English.pdf)
5. Summary of the latest data on antibiotic consumption in the European Union. European Centre for Disease Prevention and Control. An agency of the European Union; Noviembre 2017. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/summary-latest-data-antibiotic-consumption-eu-2017>.
6. Plan Nacional Resistencia Antimicrobianos. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). 2ª Edición; Septiembre 2015. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/publicaciones/publica/plan-estrategico-antibioticos/home.htm>.
7. Plan Nacional Resistencia Antibióticos. Consumo Antibióticos Atención Primaria (Receta oficial y Privada en DHD). Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS); 2017. Disponible en: <http://www.resistenciaantibioticos.es/en/node/332>.

## Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

## ❖ ORIGINAL

8. Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN) 2019-2021. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS); 2019. Disponible en: [http://resistenciaantibioticos.es/es/system/files/field/files/pran\\_2019-2021\\_0.pdf?file=1&type=node&id](http://resistenciaantibioticos.es/es/system/files/field/files/pran_2019-2021_0.pdf?file=1&type=node&id).
9. Fighting Antimicrobial Resistance: The Contribution of Pharmacists. International Pharmaceutical Federation (FIP); Noviembre 2015; 1-39. Disponible en: <http://www.fip.org/files/fip/publications/2015-11- Fighting-antimicrobial-resistance.pdf>.
10. Pérez MA, Vázquez MM, Álvarez E, Valle E. Utilización de antibióticos en una farmacia comunitaria. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2009; 1(1):21-4.
11. Delgado O, Bautista J, Sora M, Moranta F. Uso prudente de antibióticos y propuestas de mejora desde la farmacia comunitaria y hospitalaria. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2010; 28(Supl 4):36-9.
12. Liaskou M, Duggan C, Joynes R, Rosado H. Pharmacy's role in antimicrobial resistance and stewardship. *Clinical Pharmacist*. 2018. Disponible en: <http://www.pharmaceutical-journal.com/research/review-article/pharmacy-role-in-antimicrobial-resistance-and-stewardship/20204885.article?firstPass=false>.
13. Molinero AM, Carbajal de Lara JA, Cantalapiedra F, Eguilleor A, Gutiérrez P. Análisis de la demanda de antibióticos en farmacia comunitaria con receta privada, prescripción irregular y sin receta (automedicación): perfil de las farmacias y los farmacéuticos participantes. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2018; 10(1):18-22.
14. Picazo JJ, Pérez-Cecilia E, Herreros A. Estudio de las infecciones respiratorias extrahospitalarias. Estudio DIRA. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2003; 21:410-6.
15. Grigoryan L, Haaijer-Ruskamp FM, Burgerhof JG, Mechtler R, Deschepper R, Tambic-Andrasevic A et al. Self-medication with antimicrobial drugs in Europe. *Emerg Infect Dis*. 2006; 12(3):452-9.
16. Gestión de residuos de medicamentos, caducidades y devoluciones desde la Farmacia Comunitaria. Grupo de Trabajo de Buenas Prácticas del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Febrero 2016. Disponible en: <https://www.portalfarma.com › ciudadanos › ipmedicamentos › sigre>.
17. Caminal J, Rovira J. Antibiotic prescription in primary health care: clinical and economics perspectives (Catalonia, Spain). *European Journal of Public Health*. 2005; 15(3):276-81.
18. Barbero-González A, Pastor-Sánchez R, del Arco-Ortiz de Zárate J, Eyaralar-Riera T, Espejo-Guerrero J. Demanda de medicamentos de prescripción sin receta médica. *Atención Primaria*. 2006; 37(2):78-87
19. Llor C, Hernández S. Enfermedad infecciosa en atención primaria: estudio prospectivo efectuado durante un año. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2010; 28(4):222-6.
20. Cabrera S. Uso racional y responsable de antimicrobianos. *Arch Med Interna*. 2009; XXXI; 2-3:74-80.
21. Guía de uso de antimicrobianos en adultos con tratamiento ambulatorio v2. Madrid: Consejería de Sanidad, Servicio Madrileño de Salud; Junio 2019:1-55. Disponible en: <http://www.comunidad.madrid/publicacion/ref/20262>.
22. Uso de asociación de Amoxicilina/Clavulánico y riesgo de hepatotoxicidad. Comunicación sobre riesgos de medicamentos a profesionales sanitarios. Ref: 2006/1, 13 de marzo de 2006. Disponible en: [http://www.aemps.gob.es › informa › seguridad › NI\\_2006-01\\_amoxicilina](http://www.aemps.gob.es › informa › seguridad › NI_2006-01_amoxicilina).

**Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.**

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

## ❖ ORIGINAL

23. Panpanich R, Lertrakarnnon P, Laopaiboon M. Azitromicina para el tratamiento de infecciones del tracto respiratorio inferior. Biblioteca Cochrane Plus The Cochrane Library; 2008. Disponible en: <http://www.cochrane.org/es/CD001954/azitromicina-para-el-tratamiento-de-infecciones-del-tracto-respiratorio-inferior>.
24. Azithromycin (Zithromax or Zmax) and the risk of potentially fatal heart rhythms. FDA Drug Safety Communication; Marzo 2013. Disponible en: <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-drug-safety-communication-azithromycin-zithromax-or-zmax-and-risk-potentially-fatal-heart>.
25. Treviño M, Losada I, Fernández-Pérez B, Coira A, Peña-Rodríguez MF, Hervada X. Surveillance of antimicrobial susceptibility of Escherichia coli producing urinary tract infections in Galicia (Spain). Rev Esp Quimioter. 2016; 29(2): 86-90
26. Quinolonas y fluoroquinolonas de administración sistémica: nuevas restricciones de uso. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS); octubre 2018. Disponible en: [http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2018/NI\\_MUH\\_FV14-2018-quinolonas-fluoroquinolonas.htm](http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2018/NI_MUH_FV14-2018-quinolonas-fluoroquinolonas.htm).
27. Andreu A, Planells I. Etiology of community-acquired lower urinary infections and antimicrobial resistance of Escherichia coli: a national surveillance study. Med Clin (Barc). 2008; 130(13):481-6.
28. Tena D, González-Praetorius A, González JC, Heredero E, Illescas S, de Baranda CS et al. Changes in the antimicrobial susceptibility of Escherichia coli isolates from community diagnosed urinary tract infections during the period 2003-2007. Multicentre study in Castilla la Mancha (Spain). Rev Esp Quimioter. 2010; 23(1):36-42.
29. Kale-Pradhan PB, Jassal HK, Wilhelm SM. Role of Lactobacillus in the prevention of antibiotic-associated diarrhea: a meta-analysis. Pharmacotherapy. 2010; 30(2):119-26.
30. Fraga M, Pereira ML, Villaverde L. Estudio de la eficacia de probióticos asociado a antibióticos en prevención de la diarrea. Farmacéuticos Comunitarios. 2016; 8(Supl 1). Disponible en: <http://www.farmaceticoscomunitarios.org> › journal-article › estudio-eficacia-probioticos-asociado-antibioticos-prevencion-diarrea.
31. Fernández N, Cardelle-Cobas A, Regal P, Cepeda A, Fente C. Primera guía clínica basada en la evidencia médica para la suplementación con probióticos en la farmacia comunitaria española. Farmacéuticos Comunitarios. 2017; 9(1):14-27.
32. Álvarez S, Escudero MM. Uso de probióticos en oficina de farmacia de Ponferrada (León) en el periodo de febrero a julio del 2018. FarmaJournal. 2019; 4(2):85-91.

## Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

## ANEXO 1

Estudio sobre el uso actual de antibióticos en los pacientes de una Farmacia Comunitaria  
Departamento de Ciencias Farmacéuticas y de la Salud

Por favor, marque con una x las respuestas. Si se equivoca márkelo con un círculo y vuelva a poner una x en la respuesta adecuada

Área de Farmacología. Facultad de Farmacia

1. Fecha:
2. Medicamento:
3. C.N.:
4. ¿Es usted el paciente?  Sí  No

Si la respuesta es NO, ¿es usted su cuidador?  Sí  No

Si la respuesta es NO, sale del estudio.

**(Entiéndase por cuidador del paciente a la persona que administra el medicamento o puede asegurar su correcto uso).**

5. Presenta alguna de las siguientes situaciones especiales:
  - Embarazo
  - Lactancia
  - Otras que considere necesario resaltar: \_\_\_\_\_
6. Patología para la que se le prescribe el antibiótico:
  - Infecciones vías respiratorias altas (otitis, sinusitis, faringoamigdalitis)
  - Infecciones vías respiratorias bajas (neumonía, bronquitis, exacerbaciones EPOC, asma)
  - Otras infecciones respiratorias (gripe, resfriado)
  - Infecciones urinarias
  - Infecciones odontogénicas
  - Infecciones de la piel y tejidos blandos
  - Infecciones genitales
  - Infecciones gastrointestinales (gastroenteritis, *Helicobacter Pylori* /úlceras, diarrea del viajero)
  - Infecciones oculares
  - No sabe
  - Otras (especificar cuál): \_\_\_\_\_
7. ¿Conoce la duración de tratamiento/pauta de administración (cada cuánto tiempo y durante cuánto tiempo)?
  - Sí  No
8. ¿Sabe cómo lo tiene que usar?  Sí  No
9. ¿Sabe cómo lo tiene que conservar?  Sí  No
10. ¿Conoce la problemática actual con el uso de antibióticos (resistencia a antibióticos)?
  - Sí  No

Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

11. Señale el profesional que le prescribió el antibiótico

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Médico de atención primaria      |  |
| Pediatra                         |  |
| Odontólogo/Dentista              |  |
| Oftalmólogo                      |  |
| Otorrinolaringólogo              |  |
| Medicina interna                 |  |
| Digestivo                        |  |
| Urólogo                          |  |
| Ginecólogo                       |  |
| Dermatólogo                      |  |
| Neumólogo                        |  |
| Servicio urgencias hospitalarias |  |
| Otros (indicar cuál/cuales):     |  |

12. Se ha prescrito el fármaco como:

- Tratamiento inicial
- Tratamiento de continuación
- Tratamiento de rescate
- Profilaxis

13. ¿Sabe que el antibiótico sobrante debe depositarse en el punto SIGRE?

- Sí
- No

En caso de que la respuesta sea NO, ¿qué hace con el antibiótico que le sobra?

- Lo tira a la basura
- Lo guarda en su botiquín y se automedica cuando presenta síntomas similares

14. ¿Se le ha recomendado el uso de probióticos junto con el tratamiento antibiótico?

- Sí
- No

En caso afirmativo, señale el profesional que se lo recomendó:

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Médico de atención primaria  |  |
| Servicio de Enfermería       |  |
| Médico especialista          |  |
| Farmacéutico                 |  |
| Otros (indicar cuál/cuales): |  |

15. Señale cuándo fue la última vez que estuvo en tratamiento con un antibiótico:

- Hace menos de una semana
- Más de una semana/ menos de un mes
- De 1 a 3 meses
- De 4 a 6 meses
- De 7 a 12 meses
- Hace más de un año

¿Para qué lo tomó?

- Infecciones vías respiratorias altas (otitis, sinusitis, faringoamigdalitis)
- Infecciones vías respiratorias bajas (neumonía, bronquitis, exacerbaciones, EPOC)
- Otras infecciones respiratorias (gripe, resfriado)

## Estudio del consumo de antibióticos en pacientes de farmacia comunitaria.

Gómez Martínez-Sagrera P, Cárdenas JM, Martín A, Gil Ortega M, Somoza B

❖ ORIGINAL

- Infecciones urinarias
- Infecciones odontogénicas
- Infecciones de la piel y tejidos blandos
- Infecciones genitales
- Infecciones gastrointestinales (gastroenteritis, *Helicobacter Pylori* /úlceras, diarrea del viajero)
- Infecciones oculares
- No sabe

Otras (especificar cuál): \_\_\_\_\_

Si se trata de un tratamiento de continuación o de rescate contestar a las preguntas 16-20, en caso contrario pasar a las cuestiones relativas a los datos personales.

16. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?  
 Sí  No
17. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?  
 Sí  No
18. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?  
 Sí  No
19. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja de tomar el tratamiento?  
 Sí  No
20. ¿Ha notado algún efecto negativo que pueda achacar al tratamiento antibiótico?  Sí  No

En caso afirmativo, indique cuál:

- Molestias gastrointestinales (náuseas, diarrea, dolor de estómago...)
- Infecciones por hongos (candidiasis orales o vaginales...)
- Llagas o heridas bucales
- Fotosensibilidad
- Reacciones dermatológicas (urticaria, dermatitis)
- Dolor articular

Otras (especificar cuál): \_\_\_\_\_

**DATOS PERSONALES:****PACIENTE:**

Sexo:  Hombre  Mujer  
Edad: \_\_\_\_\_  
Nivel de estudios: \_\_\_\_\_

**CUIDADOR:**

Sexo:  Hombre  Mujer  
Edad: \_\_\_\_\_  
Nivel de estudios: \_\_\_\_\_

- No sabe leer ni escribir
- Sabe leer
- Sabe leer y escribir
- Estudios primarios
- Enseñanza secundaria
- Bachillerato
- Formación profesional
- Estudios universitarios o equivalentes

- No sabe leer ni escribir
- Sabe leer
- Sabe leer y escribir
- Estudios primarios
- Enseñanza secundaria
- Bachillerato
- Formación profesional
- Estudios universitarios o equivalentes

## ❖ ORIGINAL BREVE

## Confirmación de los compromisos de una Farmacia Amigable.

### Confirmation of the commitments of a Friendly Pharmacy

Aizpurua-Arruti X<sup>1</sup>, Malet-Larrea A<sup>1</sup>, Oñatibia-Astibia A<sup>1</sup>, Martiarena A<sup>1</sup>, Goyenechea E<sup>1</sup>, Gastelurrutia MA<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>Colegio Oficial de Farmacéuticos de Gipuzkoa, Donostia/San Sebastián, España

<sup>2</sup>Grupo de Investigación de Atención Farmacéutica, Universidad de Granada, Granada, España

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

### ABREVIATURAS

**COFG:** Colegio Oficial de Farmacéuticos de Gipuzkoa  
**SPFA:** Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales  
**FA:** Farmacia Amigable  
**OMS:** Organización Mundial de la Salud

25

### RESUMEN

**Introducción:** La farmacia se encuentra en pleno proceso de transformación. Dada su accesibilidad y cercanía con la atención primaria, una de las vías de desarrollo de la farmacia comunitaria debería ser la profundización en aspectos sociales.

**Objetivos:** Confirmar si las personas mayores que acuden a las farmacias siguen pensando que los compromisos anteriormente definidos son los que deben definir a la Farmacia Amigable (FA).

**Fecha de recepción** 31/12//2019 **Fecha de aceptación** 06/02/2020

**Correspondencia:** Xabier Aizpurua Arruti

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

**Confirmación de los compromisos de una Farmacia Amigable.**

Aizpurua-Arruti X, Malet-Larrea A, Oñatibia-Astibia A, Martiarena A, Goyenechea E, Gastelurrutia MA.

**❖ ORIGINAL BREVE**

**Material y métodos:** Se realizó un grupo focal con personas mayores en San Sebastián. Se contactó con los individuos responsables de tres organizaciones relacionadas con las personas mayores. Se grabó y analizó siguiendo el método de análisis de contenido dirigido.

**Resultados:** Se confirmaron los 15 compromisos ya publicados que definen una FA.

**Conclusiones:** Confirmados los compromisos que definen una FA desde el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Gipuzkoa se pretende que la red de farmacias sea más cercana, accesible y que esté cada vez más inmersa en el ámbito social.

**Palabras clave:** *Servicios de Farmacia Comunitaria; Calidad de la Atención de la Salud; Investigación en Farmacia*

**ABSTRACT**

**Introduction:** The community pharmacy is in a process of transformation. Due to its accessibility and proximity with primary care, one of the development paths should be the deepening in social aspects.

**Objective:** Confirm if the elderly people who go to the pharmacies still think that the commitments that define the Friendly Pharmacy are the ones previously identified.

**Material and methods:** A focus group was carried out with elderly people. An invitation to participate was elaborated and the responsible people for three organizations related to elderly people were contacted.

It was recorded and analyzed as a directed content analysis method.

**Results:** It has been possible to verify that, in a general way, the participants confirmed the data obtained in the previous work.

**Conclusions:** The commitments aimed at developing a closer, more accessible pharmacy network and increasingly involved in the social field, are confirmed.

**Palabras clave:** *Community Pharmacy Services; Quality of Health Care; Pharmacy Research*

**Confirmación de los compromisos de una Farmacia Amigable.**

Aizpurua-Arruti X, Malet-Larrea A, Oñatibia-Astibia A, Martiarena A, Goyenechea E, Gastelurrutia MA.

**❖ ORIGINAL BREVE****INTRODUCCIÓN**

La farmacia se encuentra en pleno proceso de transformación, orientándose hacia una práctica basada en la resolución de las necesidades de los pacientes.<sup>1</sup> En este sentido, dada su accesibilidad y cercanía con atención primaria, una de las vías de desarrollo de la farmacia comunitaria debería ser la profundización en aspectos sociales.<sup>2</sup>

Los proyectos de índole social en los que trabaja el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Gipuzkoa (COFG) tienen como objetivo crear alianzas por la salud comunitaria entre diferentes entidades que trabajan para mejorar la calidad de vida y la autonomía de las personas. Consiste en construir grupos locales de acción comunitaria en salud compuestos por responsables de proximidad de los distintos servicios. Al fin y al cabo, el incremento de la confianza entre agentes fomenta la identificación y ejecución práctica de mejoras de los procesos de atención a personas.

Donostia – San Sebastián, es una de las primeras ciudades en el mundo que abrazó el proyecto Ciudad Amigable impulsado y coordinado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).<sup>3</sup> En este ecosistema, el COFG planteó en el seno de Donostia Lagunkoia la posibilidad de definir y analizar el posible desarrollo de una Farmacia Amigable (FA) para las personas mayores.

Para ello se procedió a realizar un estudio cualitativo que pretendía describir en qué podía consistir la FA cuyo resultado fue la definición de 15 compromisos que de acuerdo al proceso de investigación seguido la definen y deben ser asumidos por el titular y el equipo humano de cada farmacia que pretenda convertirse en una FA. Como consecuencia del proceso, 18 de las 86 farmacias de Donostia-San Sebastián, aceptaron asumir los 15 compromisos categorizados en 4 grupos.<sup>4</sup>

### Confirmación de los compromisos de una Farmacia Amigable.

Aizpurua-Arruti X, Malet-Larrea A, Oñatibia-Astibia A, Martiarena A, Goyenechea E, Gastelurrutia MA.

#### ❖ ORIGINAL BREVE

Desde ese momento, el COFG ha utilizado las FA para diversas acciones como, por ejemplo, participar en el pilotaje del Programa de Comunicación que el COFG puso en marcha en 03/2018.<sup>5</sup>

Aunque los investigadores del trabajo original citado<sup>4</sup> estaban convencidos de que en el grupo focal se había alcanzado la saturación de la información, en el proceso de revisión del artículo se plantearon ciertas dudas sobre la misma. Por ello, dentro del proceso de seguimiento del proyecto en el COFG, se decidió trabajar en el objetivo de confirmar si las personas mayores que acuden a las farmacias seguían pensando que estos compromisos eran los que deben definir a la FA y no otros.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se decidió realizar un grupo focal con personas mayores. El COFG elaboró una invitación y contactó con los individuos responsables de tres iniciativas relacionadas con las personas mayores con diferentes perfiles: (Figura 1)



**Figura 1:** Organizaciones a las que pertenecían los participantes en el Grupo Focal.

**Confirmación de los compromisos de una Farmacia Amigable.**

Aizpurua-Arruti X, Malet-Larrea A, Oñatibia-Astibia A, Martiarena A, Goyenechea E, Gastelurrutia MA.

❖ ORIGINAL BREVE

Se solicitó a cada persona responsable que hiciera llegar la invitación a 6 personas mayores de su grupo. Las personas interesadas confirmaron su participación poniéndose en contacto con el COFG.

Teniendo como base la guía de la entrevista que se había utilizado en el trabajo original y los 15 compromisos (Tabla 1) que definen la FA, se diseñó una nueva guía (Anexo 1).

| <b>A. En lo relacional o de trato a las personas que acuden a la farmacia comunitaria:</b>                 |  |
|--|--|
| 1.   | Trato agradable y enfocado a la salud. El/la profesional muestra interés y empatía ante el problema de salud de la persona usuaria.  |
| 2.   | Trato personalizado, centrado en la persona que acude a la farmacia (sea persona adulta, mayor, joven o niño/a) y en un lenguaje y tono apropiado.   |
| 3.   | Trato desde la confianza y el respeto a la intimidad de la persona.  |
| 4.   | Estar atentos y saber distinguir las necesidades del usuario y ofrecer el trato o ayuda que precisen de acuerdo con los medios de que disponga la farmacia.  |
| 5.   | Atención cualificada en euskera y en castellano. Voluntad y actitud de querer entender a la persona usuaria, independientemente del idioma o de si presenta otros problemas de comunicación.                   |
| <b>B. Sobre el espacio físico de la farmacia:</b>  |  |
| 6.   | Accesible y sin barreras arquitectónicas. En caso de imposibilidad de supresión de barreras arquitectónicas, facilitar el acceso a la atención farmacéutica por otros medios.                                  |
| 7.   | Que garantice la confidencialidad: disponer de un espacio de atención personalizada.   |
| 8.   | Con sillas y/o asientos que faciliten la espera.   |
| <b>C. Servicio farmacéutico y de atención profesional, determinado por la implicación con el paciente:</b> |  |
| 9.   | Asesoramiento técnico y especializado pro-activo, sobre todo en primeros tratamientos o primera dispensación.  |
| 10.  | Implicación en la formación del paciente y sus cuidadores en el uso de los medicamentos.   |
| 11.  | Gestionar, informar y disponer de la medicación que requiere el paciente crónico habitual.   |
| 12.  | Coordinación con el centro de salud: ante dudas sobre algún tratamiento médico, contacto por teléfono o e-mail con el/la médico/a de referencia.   |
| 13.  | Coordinación con el centro referente socio-sanitario ante la detección de personas con necesidad de cobertura social.  |
| <b>D. Comunicación de servicios:</b>   |  |
| 14.  | Comunicar y dar a conocer el panel de servicios que ofrece la farmacia, en el soporte que considere más apropiado.   |
| 15.  | Dar a conocer a los usuarios los compromisos adquiridos como Farmacia Lagunkoia-Farmacia Amigable y facilitar que puedan dar su opinión sobre los mismos de forma confidencial mediante el modelo del Colegio. |

**Tabla 1: Compromisos de la Farmacia Amigable<sup>3</sup>**

**Confirmación de los compromisos de una Farmacia Amigable.**

Aizpurua-Arruti X, Malet-Larrea A, Oñatibia-Astibia A, Martiarena A, Goyenechea E, Gastelurrutia MA.

**❖ ORIGINAL BREVE**

La reunión grupal se grabó y se transcribió íntegramente, en su totalidad.

Debido a que en su día ya se había realizado un análisis de contenido convencional y se trataba de comparar ambos textos en esta ocasión se decidió realizar un “análisis de contenido dirigido”.<sup>6</sup>

**RESULTADOS**

El Grupo Focal tuvo lugar el día 7 de marzo de 2018 con una duración de una hora y diez minutos.

En la reunión participaron 10 personas de las que 4 venían de los Hogares de jubilados, 3 del Grupo Motor de Donostia Lagunkoia y 3 de Plus 55. Todos superaban los 65 años de edad y el 60% eran mujeres.

Como resultado del análisis se ha podido comprobar que, de una manera general, los participantes confirmaron los datos obtenidos en el trabajo anterior. De los 15 criterios que definían la FA, los participantes propusieron ideas que hacían referencia a 13 de ellos, no planteando ningún contenido nuevo que fuera diferente a los ya descritos.

Sí que hubo dos compromisos que en este grupo focal no se citaron: el número 5 (*atención cualificada en euskera y en castellano; voluntad y actitud de querer entender a la persona usuaria, independientemente del idioma o de si se presentan otros problemas de comunicación*) y el número 15 (*dar a conocer a los usuarios los compromisos adquiridos como Farmacia Amigable y facilitar que puedan dar su opinión sobre los mismos de forma confidencial mediante el modelo del Colegio*). En relación al número 5, los participantes no realizaron ningún comentario, pero hoy en día, con la diversidad cultural y al tratarse de una zona de habla bilingüe, se valora como un compromiso fundamental que, por tanto, debe formar parte de las características de una FA. Por otro lado, referente al punto número 15, se entendió que puede estar más ligado a los propios profesionales que al usuario.

**Confirmación de los compromisos de una Farmacia Amigable.**

Aizpurua-Arruti X, Malet-Larrea A, Oñatibia-Astibia A, Martiarena A, Goyenechea E, Gastelurrutia MA.

**❖ ORIGINAL BREVE**

En referencia a los 4 bloques en los que se agrupan los criterios de FA, los participantes resaltaron los siguientes aspectos:

**A. En lo relacional o de trato a las personas que acuden a la farmacia comunitaria:**

Se valora el trato personalizado, agradable, enfocado a la salud y siempre desde la confianza e intimidad.

*“voy por la atención que dan, porque son súper simpáticas, en todo momento... con toda la gente... una amabilidad... súper cariñosas”*

*“cuando el médico, muy bien, me lo explicó todo y tal, pero como soy un poco nerviosa pues como me llevo muy bien con la farmacéutica... pues le pregunté... y a mí me dejó más tranquila”*

**B. Sobre el espacio físico de la farmacia:**

Los participantes resaltan los aspectos positivos de que los espacios sean accesibles, que disponen de zonas de atención personalizada y con asientos que facilitan la espera.

*“fui a tomarme la tensión y me atendió en la zona atención personalizada”*

*“yo a las que he ido, sí que hay asientos o sillas, incluso algunas que caben hasta dos personas”*

**C. Servicio farmacéutico y de atención profesional, determinado por la implicación con el paciente:**

Se agradece el asesoramiento técnico especializado con gran implicación en la formación del paciente en el uso de medicamentos, al igual que una buena comunicación con el centro de salud y el centro socio-sanitario referente.

*“yo sí que veo, que cuando tengo alguna pega, los farmacéuticos dicen: ya voy a hablar con el médico. Yo ese gesto lo vivo y lo he visto”*

### Confirmación de los compromisos de una Farmacia Amigable.

Aizpurua-Arruti X, Malet-Larrea A, Oñatibia-Astibia A, Martiarena A, Goyenechea E, Gastelurrutia MA.

#### ❖ ORIGINAL BREVE

#### D. Comunicación de servicios:

Se valora que las farmacias den a conocer el panel de servicios que ofrecen.

*“Sí, sí, la farmacia a la que voy tiene visibles todos los servicios”*

### CONCLUSIÓN

Se confirman los compromisos que se identificaron en el estudio anterior manteniéndose, además, los 2 compromisos que no se mencionaron en el grupo focal presente, debido a que actualmente se vive en una sociedad multicultural y a que no está de más que los usuarios conozcan los compromisos que asume la farmacia por ser una Farmacia Amigable.

Con estos compromisos se pretende que la red de farmacias sea más cercana, accesible y que esté cada vez más inmersa en el ámbito social.

### AGRADECIMIENTOS

Al grupo focal de personas mayores por su participación en el estudio.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Wiedenmayer K, Summers RS, Macjie CA, Gous AGS, Everard M, Tomp D. Developing a Pharmacy practice. A focus on patient care. The Hague: Ed. WHO and FIP, 2006.
2. Mohamed A, Asrul A, Mahmoud S, Abduemula R, Mohamed I, Omar S. Social pharmacy as a field of study: The needs and challenges in global pharmacy education. Res Social Adm Pharm. 2011;7(4):415-20.
3. Reference Document 2009. Donostia/San Sebastián Age-Friendly City- AFC. Available from: <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/05/Donostia-San-Sebastian.pdf>.
4. Malet Larrea A, Arbillaga L, Gastelurrutia MA, Larrañaga B, Garay A, Benrimoj SI et al. Defining and characterising age-friendly community pharmacies: a qualitative study. IJPP. 2019;27(1):25-33.

**Confirmación de los compromisos de una Farmacia Amigable.**

Aizpurua-Arruti X, Malet-Larrea A, Oñatibia-Astibia A, Martiarena A, Goyenechea E, Gastelurrutia MA.

**❖ ORIGINAL BREVE**

5. Oñatibia-Astibia A, Larrañaga B, Iribar J, Etxebarria A, Odriozola N, Gastelurrutia MA et al. A communication protocol between community pharmacists and primary care professionals to solve patients' medication problems. International Conference on Integrated Care, 2019.
6. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. Qual Health Res. 2005;15(9):1277-88.

**ANEXO I****GUIÓN DE LA ENTREVISTA PARA EL GRUPO FOCAL del día 7 de marzo.**

**Objetivo: explorar qué perciben sobre la Farmacia comunitaria y qué esperan de ella.**

- (1) Presentación: (Presentación breve, en una frase)
- (2) Todos los presentes van a la Farmacia con una cierta regularidad ¿verdad? ¿Pueden describirnos cómo son sus farmacias? ¿dónde están?
- (3) ¿Siempre van a la misma, o van a la farmacia según dónde se encuentren?
- (4) Independientemente de a qué farmacia van y si tienen una farmacia fija o van variando: ¿se sienten a gusto con el trato que reciben en la farmacia? Opiniones sobre el asunto.
- (5) ¿Creen que sus necesidades están cubiertas o pedirían algo más? Explicar qué.
- (6) ¿Qué cosas ven en la farmacia actual? (Ya sea en "su" farmacia, a la que va habitualmente o a las farmacias en general).
- (7) ¿Me pueden poner ejemplos de lo que más les gusta de su/la farmacia?
- (8) Y ahora ¿me pueden poner ejemplos de lo que no les gusta de su/la farmacia?
- (9) En las farmacias actualmente se realizan algunos servicios farmacéuticos como, por ejemplo: dispensación de metadona a personas que utilizaban heroína, detección temprana de sida (VIH) (no confundir con la noticia de la venta de la prueba del sida sin receta), Preparación de sistemas personalizados de dosificación, formulación magistral, etc. ¿Les suena alguno de estos servicios? ¿Los conocen?
- (10) En caso afirmativo ¿qué le parece a cada uno (el servicio que conozca)? ¿Son interesantes?
- (11) ¿Qué les parecen estos servicios a los que no conocían su existencia? ¿Les parecen interesantes?
- (12) Dentro del Proyecto Donostia Lagunakoa, desde el COF estamos trabajando en la **FARMACIA AMIGABLE con las personas mayores**. ¿Qué características debería tener? ¿Cómo se imaginan la Farmacia amigable y en qué se debe diferenciar del resto?
  - ¿Respecto al trato/atención? (amabilidad, paciencia, voluntad de ayudar, etc.)
  - Espacio físico: movilidad, iluminación, legibilidad de los carteles, suelo, sillas, volumen de música de fondo o ruido, et...
  - ¿Y para las personas con otras necesidades? Por ejemplo, con deterioro cognitivo (puede llevar a la desorientación, olvidos, falta de comprensión, etc.), deterioro físico (movilidad muy reducida), personas en situación de fragilidad, ...
  - Servicios: comunicación de los servicios, oferta o catálogo de servicios, nuevos servicios...

## ❖ CASO CLÍNICO

## Restricción de crecimiento intrauterino probablemente asociado al uso de metoprolol: reporte de caso

### Intrauterine growth restriction probably associated with the use of metoprolol: a case report

De las Salas R<sup>1</sup>, Manjarrés-Carreño M<sup>2</sup>, Vásquez-Soto C<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Profesor asistente, Departamento de enfermería, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

<sup>2</sup>Grupo de investigación Enfermería, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

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

*Se obtuvo el consentimiento informado por escrito del representante legal del paciente para la publicación de este informe de caso.*

#### RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente vinculada al programa de atención prenatal de una entidad promotora de salud (EPS). Se trata de una femenina de 30 años de edad, con embarazo de 20.5 semanas por fecha de última menstruación, con extrasístoles ventriculares aisladas sin fenómenos repetitivos y taquicardia sinusal inapropiada. A los 31 días de iniciado el tratamiento con metoprolol 25mg cada 12 horas vía oral, el feto presentó disminución progresiva del crecimiento. La restricción del crecimiento intrauterino fue el principal hallazgo durante los sesenta y tres días de uso de metoprolol. Se realizó una evaluación por la sospecha de evento adverso, utilizando el algoritmo de Naranjo y se determinó que los efectos de metoprolol en el crecimiento intrauterino fetal eran plausibles (categoría probable). Se realiza la intervención para la

**Fecha de recepción** 05/11/2019 **Fecha de aceptación** 20/01/2020

**Correspondencia:** Roxana De las Salas

**Correo electrónico:** rdelassalas@uninorte.edu.co



**Restricción de crecimiento intrauterino probablemente asociado al uso de metoprolol: reporte de caso**

De las Salas R, Manjarrés-Carreño M, Vázquez-Soto C.

**CASO CLÍNICO**

suspensión del metoprolol y se observa ganancia de peso progresiva. Se logró un feto con adecuado peso al nacer.

**Palabras clave:** *retardo del crecimiento fetal; antagonistas adrenérgicos beta; metoprolol; embarazada.*

**ABSTRACT**

This is the case of a patient who was attended by a health care entity. She was a 30-year-old patient and 20.5 weeks pregnant according to the first day of the last menstrual period. She was diagnosed by a cardiologist with isolated ventricular extrasystoles without repetitive phenomena and inappropriate sinus tachycardia. After 31 days being treated with oral metoprolol 25mg bid, the fetus showed a progressive decline of growth rate. The intrauterine growth restriction was the main clinical finding during the sixty-three days of metoprolol consumption. Naranjo algorithm was used to evaluate the causality of the adverse event. It was determined that the effects of metoprolol on fetal intrauterine growth were plausible (probable). Metoprolol was ceased. Then a progressive borned of weight was observed. A fetus with adequate birth weight was achieved.

**Key words:** *fetal growth retardation; adrenergic beta-antagonists; metoprolol; pregnant woman.*

**PRESENTACIÓN DEL CASO**

Paciente vinculada al programa de atención prenatal de una entidad promotora de salud (EPS). Este caso se trata de una primigestante de 30 años de edad, sedentaria, obesidad grado 1, sin otros antecedentes. Presentó amenaza de aborto a las 6

**Restricción de crecimiento intrauterino probablemente asociado al uso de metoprolol: reporte de caso**

De las Salas R, Manjarrés-Carreño M, Vásquez-Soto C.

**CASO CLÍNICO**

semanas, por lo que se ordenó progesterona 200mcg/día vía oral, lográndose control del cuadro. Sin consumo de alcohol ni tabaco, domiciliada en la ciudad de Bogotá, a más de 2500 metros sobre el nivel del mar. Con exámenes prenatales normales y consumo de multivitamínicos prenatales desde el inicio del embarazo.

Antecedente de infección de vías urinarias en el primer y segundo trimestre del embarazo, tratadas con nitrofurantoína 100mg vía oral, cada ocho horas por siete días y cefalexina 500mg vía oral, cada ocho horas por siete días, respectivamente. En la semana 14 por fecha de última menstruación (FUM), se encontró glicemia basal 78mg/dL, curva oral de glucosa a la hora de 120mg/dL y a las dos horas de 134mg/dL.

Desde el segundo trimestre del embarazo fue manejada por ginecología de alto riesgo por antecedente de obesidad grado 1, peso= 85Kg, estatura= 1.65m, índice de masa corporal (IMC)= 31.22Kg/m<sup>2</sup>.

A las 20.5 semanas de edad gestacional por ecografía, la paciente acudió a revisión por cardiología por presentar ortopnea y palpitaciones tanto en reposo como al esfuerzo físico. Con frecuencia cardíaca en ese momento de 88lpm, TA=110/80mmHg, Fr=16rpm, peso=89Kg, perfil tiroideo normal con TSH=2.12 unidad. Sin antecedentes previos de patología cardiovascular según ecocardiograma y electrocardiograma anterior, los cuales mostraron corazón estructural y funcionalmente normal. Sin embargo, un holter realizado diecisiete días antes de la visita al cardiólogo mostró frecuencia cardíaca (FC) promedio= 85lpm (Fc min= 61lpm, Fc máx= 138lpm), extrasístoles ventriculares aisladas sin fenómenos repetitivos, sin extrasístoles supraventriculares, ni pausa mayor o igual a 2.5seg, con análisis de ST y QT normales. Por considerar taquicardia sinusal inapropiada, cardiología ordenó metoprolol 25mg vía oral, cada doce horas y nuevo ecocardiograma. Con la prescripción se logró un control rápido de la taquicardia. El reporte de ecocardiograma mostró normalidad. Una ecografía de un mes de anterioridad al inicio del tratamiento con metoprolol

**Restricción de crecimiento intrauterino probablemente asociado al uso de metoprolol: reporte de caso**

De las Salas R, Manjarrés-Carreño M, Vásquez-Soto C.

**CASO CLÍNICO**

indicó crecimiento fetal en percentil 84, por encima del percentil 98 para la edad gestacional por FUM y ecografía.

A las 22 semanas por ecografía y 22.3 por FUM, tuvo posible riesgo de pre-eclampsia y amenaza de parto pretérmino. Debido al posible riesgo de pre-eclampsia, a las 24.1 semanas por FUM, ginecología ordenó ácido acetilsalicílico 100mg/día y calcio 1200mg/día vía oral. Hubo sospecha de diabetes gestacional (DG) por feto grande, por lo que se ordenó glicemia basal, encontrándose en 75mg/dL, carga de 75g de glucosa. Asimismo, se obtuvo glicemia a la hora de 140mg/dL, a las dos horas de 123mg/dL, TSH de 1.483 mUI/mL (0.35 a 4.940) y tiroxina libre de 0.98 ng/dL (0.71 a 1.48). Ginecología descartó sospecha de DG.

A los 31 días de iniciado el tratamiento con metoprolol, con 25.1 semanas por FUM, el reporte ecográfico mostró 24 semanas de edad gestacional por biometría con disminución de la tasa de crecimiento fetal y peso estimado de 649 gramos en percentil 3 para la edad gestacional. Conjuntamente, la evaluación doppler de circulación fetoplacentaria para evaluar bienestar fetal mostró un perfil hemodinámico fetal normal. Se inició manejo con nutrición para revisión de la dieta, indicándose una mayor ingesta proteica.

Al mes y medio de continuado el tratamiento con metoprolol y 27 semanas por FUM, se realizó otra ecografía que mostró embarazo de 25.3 semanas por biometría y disminución de la tasa de crecimiento fetal, con peso estimado de 836 gramos en percentil 5 para la edad gestacional. La evaluación doppler de circulación fetoplacentaria y evaluación doppler de arterias uterinas fue normal, mostrando este último un resultado negativo para patologías dependientes de la placenta. La gestante continuó con mayor ingesta proteica.

A los sesenta y tres días de iniciado el tratamiento, la ecografía reportó 29.5 semanas por biometría, peso fetal estimado de 1405 gramos en percentil 5 para la edad

**Restricción de crecimiento intrauterino probablemente asociado al uso de metoprolol: reporte de caso**

De las Salas R, Manjarrés-Carreño M, Vázquez-Soto C.

**CASO CLÍNICO**

gestacional, correspondiente a un feto pequeño para la edad gestacional. Se evidenció perfil biofísico de 8/10 y doppler fetoplacentario normal. La cervicometría mostró cérvix corto, por lo que se indicó reposo, incapacidad médica y tratamiento con progesterona 200mcg/día vía vaginal. Considerando los resultados obtenidos en el crecimiento fetal, nuevamente fue valorada por cardiología y se decidió suspender betabloqueador. Se reportó TA=100/80mmHg, Fc=115, Fr=19 y peso 82.9Kg. Paralelamente, se obtuvo resultado de proteinuria 24h, con volumen urinario de 1800ml/24h, proteína de orina 15mg/dL, proteína en orina 24h 270mg/24h, mostrando hallazgos de proteinuria.

A los quince días de suspendido el tratamiento, con 32.5 semanas por FUM, se reportó embarazo de 31.5 semanas por biometría y curvas de crecimiento fetal concordante. Peso fetal estimado de 1866 gramos en percentil 18, perfil biofísico 8/10 y doppler fetoplacentario normales.

A los treinta días de suspendido el metoprolol, con 34.2 semanas de edad gestacional por biometría, semejante con edad gestacional por FUM, el peso fetal fue de 2189 gramos en percentil 13, curvas de crecimiento fetal concordante, perfil biofísico 8/10, doppler fetoplacentario y evaluación doppler de arterias uterinas normales.

**EVALUACIÓN**

Se realizó un análisis de causalidad del evento restricción de crecimiento intrauterino asociado al uso de metoprolol. En la tabla 1, se muestra la evaluación del caso con el algoritmo de Naranjo<sup>1</sup>, con el cual se encontró un puntaje de 7. Lo anterior indica una probable asociación de la manifestación adversa con el uso de metoprolol.

Restricción de crecimiento intrauterino probablemente asociado al uso de metoprolol: reporte de caso

De las Salas R, Manjarrés-Carreño M, Vázquez-Soto C.

CASO CLÍNICO

|  | SI | NO | NS | PUNTOS   |
|--|----|----|----|----------|
| 1. ¿Existen notificaciones concluyentes sobre esta reacción?   | +1 | 0  | 0  | 1        |
| 2. ¿Se produjo la RA después de administrar el fármaco sospechoso?   | +2 | -1 | 0  | 2        |
| 3. ¿Mejóro la RA tras suspender la administración del fármaco o tras administrar un antagonista específico?  | +1 | 0  | 0  | 1        |
| 4. ¿Reapareció la RA tras readministración del fármaco?  | +2 | -1 | 0  | 0        |
| 5. ¿Existen causas alternativas (diferentes del fármaco) que podrían haber causado la reacción por sí misma?   | -1 | +2 | 0  | 2        |
| 6. ¿Reapareció la RA tras administrar placebo?   | -1 | +1 | 0  | 0        |
| 7. ¿Se detectó el fármaco en la sangre (o en otros fluidos) en concentraciones tóxicas?  | +1 | 0  | 0  | 0        |
| 8. ¿Fue la reacción más severa al aumentar la dosis o menos severa al disminuirla?   | +1 | 0  | 0  | 0        |
| 9. ¿Tuvo el paciente alguna reacción similar causada por el mismo fármaco u otro semejante en cualquier exposición anterior?   | +1 | 0  | 0  | 0        |
| 10. ¿Se confirmó el acontecimiento adverso por cualquier tipo de evidencia objetiva?   | +1 | 0  | 0  | 1        |
| <b>Puntuación TOTAL</b>  |    |    |    | <b>7</b> |
| <b>Puntuación: 7</b>   |    |    |    |          |
| Las categorías correspondientes a la puntuación total son las siguientes:<br>La reacción adversa a medicamentos es: segura: > 9; probable: 5-8; posible: 1-4; improbable: 0. |    |    |    |          |
| RA: reacción adversa. NS: no sabe  |    |    |    |          |

**Tabla 1: Análisis con el Algoritmo de Naranjo**

La mayoría de los antiarrítmicos durante el embarazo, son categoría de riesgo C, incluidos los betabloqueadores<sup>2</sup>. La *Food and Drug Administration* define los fármacos en esta categoría como aquellos en los cuales los “estudios de reproducción en animales han demostrado efectos adversos en el feto. No existen estudios clínicos aleatorizados en mujeres embarazadas. Su utilización debe realizarse valorando la relación riesgo/ beneficio”<sup>3</sup>. La definición de FDA es más técnica que la sugerida por el Advisory Committee on Medicines (ACM), quien incluye en esta categoría a “fármacos que debido a su efecto farmacológico han causado o son sospechosos de causar efectos dañinos en el feto humano o neonato sin causar malformaciones. Estos efectos pueden ser reversibles”<sup>4</sup>.



Restricción de crecimiento intrauterino probablemente asociado al uso de metoprolol: reporte de caso

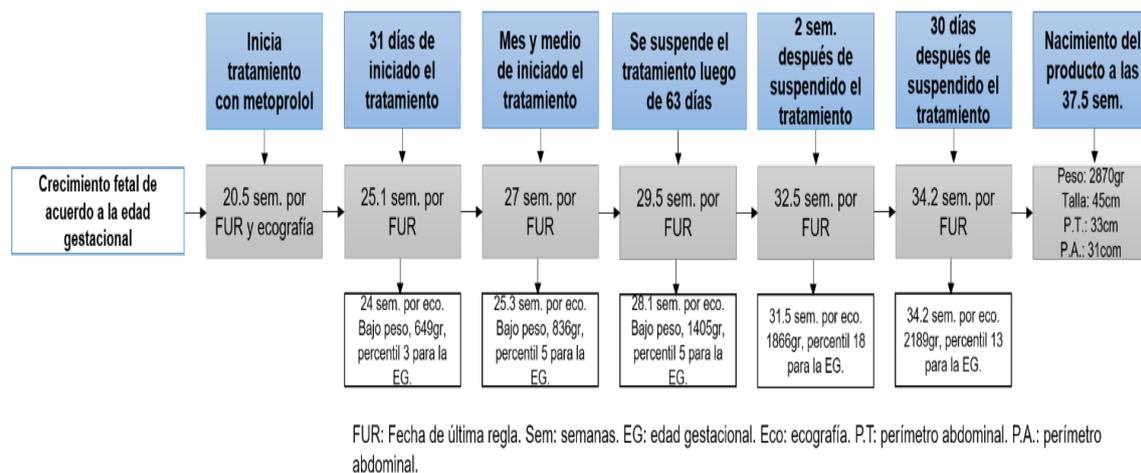
De las Salas R, Manjarrés-Carreño M, Vázquez-Soto C.

CASO CLÍNICO

Se consensuó con el cardiólogo para suspender el metoprolol y evaluar la ganancia de peso. Lo anterior, debido a la fuerte sospecha de que la pérdida de peso se relacionara con el inicio de esta terapia, de acuerdo con el análisis de causalidad.

RESULTADOS

Gracias a la deprescripción definitiva del metoprolol, se logró la ganancia del peso fetal de forma progresiva hasta el final del embarazo. Se obtuvo un producto sano y acorde a la edad gestacional. El peso al nacer fue de 2870gr, talla 45cm, perímetro cefálico 33.5cm, torácico 33cm, perímetro abdominal 31cm. THS (hormona estimulante de la tiroides) neonatal 7.88mUI/mL y hemoclasificación RH A positivo. La figura 1 muestra una línea de tiempo de los cambios en el crecimiento fetal que se dieron durante y después del tratamiento con metoprolol.



Fuente: elaboración propia

**Figura 1:** Línea de tiempo de los cambios en el peso de acuerdo a la edad gestacional por ecografía y FUR.



**Restricción de crecimiento intrauterino probablemente asociado al uso de metoprolol: reporte de caso**

De las Salas R, Manjarrés-Carreño M, Vázquez-Soto C.

**CASO CLÍNICO****CONCLUSIÓN**

La evidencia sobre el uso de antiarrítmicos en el embarazo es limitada en relación a la seguridad de uso. La evaluación de los posibles riesgos asociados al uso de antiarrítmicos tipo betabloqueador, puede relacionarse con la restricción del crecimiento intrauterino.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Naranjo CD, Busto V, Sellers EM, et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. Clin Pharmacol Ther. 1981; 30:239-45
2. Adamson DL, Nelson-Piercy C. Managing palpitations and arrhythmias during pregnancy. Postgraduate Medical Journal. 2008;84(988):66. doi: 10.1136/hrt.2006.098822.
3. Food and Drug Administration. Metoprolol. [Internet]. Washington D.C. (USA): FDA Approved Drug Products; 2019. [Fecha de consulta: enero 25 de 2020]. Disponible en: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/daf/index.cfm>.
4. Therapeutic Goods Administration. Metoprolol. Prescribing medicines in pregnancy database. [Internet]. Australia: Australian Government Department of Health and Ageing Therapeutic Goods Administration; 2019. [Fecha de consulta: enero 25 de 2020]. Disponible en: <https://www.tga.gov.au/prescribing-medicines-pregnancy-database>.

## ❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

Flor Álvarez de Toledo

Patrono de la Fundación Pharmaceutical Care España, Farmacéutica Comunitaria, Oviedo, España.

## How community pharmacists prioritize cognitive pharmaceutical services.

Jeroen M. van de Pol<sup>1,2</sup>, Ellen S. Koster<sup>1</sup>, Anke M. Hövels<sup>1</sup>, Marcel L. Bouvy<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>Utrecht Institute for Pharmaceutical Sciences (UIPS), Department of Pharmacoepidemiology & Clinical Pharmacology, Utrecht University, Utrecht, the Netherlands

<sup>2</sup>BENU Apotheken BV, Maarssen, the Netherlands

<sup>3</sup>SIR Institute for Pharmacy Practice and Policy, Leiden, the Netherlands

<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.09.012>

Estudio Cualitativo sobre la relevancia que dan los farmacéuticos holandeses a los servicios cognitivos; realizado en 2018 a un total de 166 farmacéuticos de la red UPPER que integra a un 65% de las farmacias holandesas.

Los autores consideran que, dada la evolución demográfica, se necesita un cambio de actividades en las farmacias comunitarias, pasando de las actividades más centradas en el medicamento a las actividades más centradas en los pacientes, agrupando estas últimas bajo la denominación de “cognitive pharmacy services” (CPS) o servicios cognitivos, de los cuales, la Revisión de Medicación y el Consejo al alta hospitalaria están protocolizados y remunerados desde hace un tiempo.

Los tiempos empleados por los farmacéuticos y técnicos de las farmacias en la prestación de esos servicios, ha sido evaluado repetidamente en los últimos 20 años, demostrándose que otras actividades de las farmacias impiden dedicar más tiempo a introducir otros nuevos o aumentar el nº de pacientes atendidos. Los autores consideran que esos estudios no nos dan información sobre la motivación profesional de los farmacéuticos comunitarios (FC) para realizar uno u otro tipo de actividad.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL  
❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

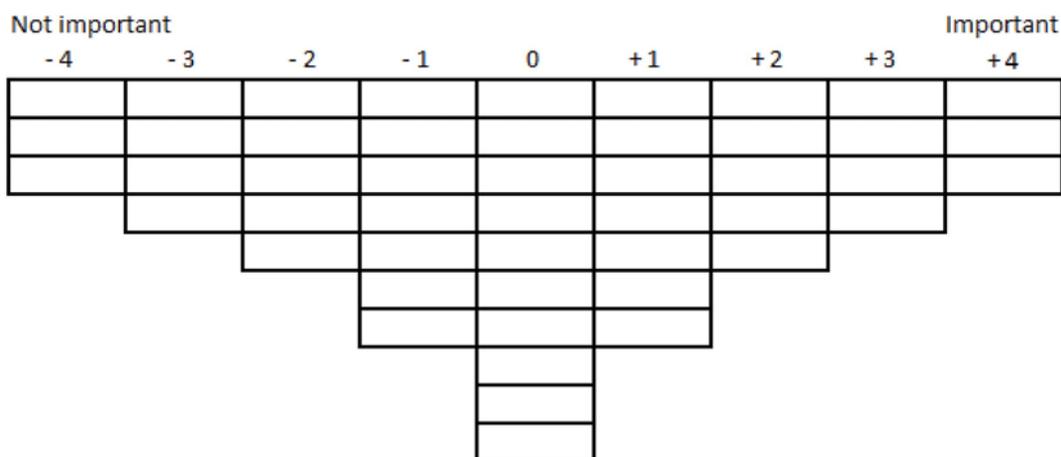
Por ello el propósito de este estudio cualitativo es conocer cómo los farmacéuticos priorizan el total de las actividades en una farmacia y , por tanto, qué lugar ocupan los CPS en esa priorización.

**Método**

A través de una red de farmacias que agrupa al 65% de las 2.000 farmacias holandesas enviaron un e-mail y además seleccionaron aleatoriamente a 100 más.

Para conseguir el listado de actividades o tareas habituales que se realizan en las farmacias comenzaron por recoger los listados de actividades utilizados en los estudios anteriores de tiempos consumidos. Un panel de 10 FC con experiencia revisó un primer listado de 61 actividades y, procurando incluir preferentemente aquéllas que tuviesen relación con CPS, dejaron un listado final de 48 actividades que mayoritariamente pueden agruparse en 5 categorías: Cognitive Pharmacy Services, (17 actividades), Logística (12 actividades), Gestión de la Farmacia (10 actividades), Control de Calidad (6 actividades) y Otras (3 actividades).

Utilizaron la figura siguiente para valorar la priorización de tareas por los farmacéuticos, con más precisión respecto a las divergencias de opinión, que una escala de Likaert usual.



El análisis factorial de la correlación de priorización de las tareas dio como resultado la existencia de 7 grupos de farmacéuticos bien identificables, de los cuales, solo con 3 se explican bien las diferencias de opinión entre 148 farmacéuticos de los 166 participantes



## ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

### ❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Grupo 1 con 76 participantes

Grupo 2 con 27 participantes

Grupo 3 con 45 participantes

La edad media fue de 40 +- 0,7, mujeres el 62%, la media de años de experiencia profesional de 13,5+-10 y el 64,5% tenían más de 1 farmacéutico por farmacia.

#### Resultados

Los 3 grupos consideraron los CPS como importantes, pero solo el grupo 1 lo clasificó como lo más importante, lo que también queda reflejado en la importancia mayor dada a actividades complementarias del CPS tales como: “entrevistar pacientes sobre su medicación” o “aconsejar a los pacientes sobre la adherencia”

El grupo 2 da más importancia a la logística y el Grupo 3 al control de calidad. Es necesario recordar que en Holanda el control de calidad incluye el chequeo y comprobación de la prescripción, así como alertas de riesgo en el sistema de dispensación.

Que solo el grupo 1, en este estudio, considere los CPS como la actividad más importante, por delante de la gestión de la farmacia y el control de calidad tiene otro condicionante que consiste en que la rentabilidad de las farmacias depende mayoritariamente de la buena gestión y no de la implementación de CPS, aunque estén remunerados.

Las características personales de los farmacéuticos de cada grupo también han podido influir en los resultados, siendo el grupo 2 el que tenía mayor proporción de farmacéuticos propietarios y de mayor edad.

Los autores consideran que el estudio representa bien la opinión de la mayoría de los FC de su país. Sin embargo consideran que pudo ser difícil para los participantes registrar importancia de cada actividad de modo “ideal” sin tener en cuenta los inconvenientes “reales” del trabajo habitual, como se les recomendaba.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL  
❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**Conclusión**

Comparando los resultados de este estudio con los previos sobre el tiempo real dedicado a cada actividad en las farmacias, se evidencia que aunque una mayoría considere prioritario desarrollar los servicios cognitivos, el consumo de tiempo real en las farmacias se lo llevan la logística y la gestión de la farmacia. Por ello, recomiendan a los gestores de la Sanidad en su país y a la Profesión Farmacéutica que unan fuerzas para poder delegar las actividades de logística y gestión y poder aprovechar la formación de los farmacéuticos en los servicios profesionales cognitivos o CPS



## Pharmaceutical care services available in Danish community pharmacies.

Bjarke Abrahamsen, Alaa Hassan Burghle, Charlotte Rossing

Int J Clin Pharm (2020). <https://doi.org/10.1007/s11096-020-00985-7>  
Publicado on-line 05/02/2020

En Dinamarca existen 484 farmacias comunitarias para atender a una población de 5.750.000 habitantes. Los servicios profesionales disponibles hoy en estas farmacias se basan en el “Pharmaceutical Care” tal como fue definido en 1990 por Hepler y Strand. Los profesionales que atienden pacientes en las farmacias son farmacéuticos con grado de Master y 5 años de estudios o Técnicos farmacéuticos con 3 años y medio de estudios de grado. Los servicios farmacéuticos profesionales, en aumento desde el año 2.000, hoy disponibles en las farmacias danesas incluyen: cesación tabáquica, distribución de medicamentos a domicilio, dispensación personalizada en dispositivos, servicios de vacunación, Revisión de medicación, Servicio de Nuevos Medicamentos (con 2 variantes) y el Asesoramiento en técnicas de Inhalación. Solo están remunerados los dos últimos.

46

### Objetivo

Esta publicación no es una investigación sino un comentario que pretende resumir los últimos 25 años de investigación e implementación del Pharmaceutical Care en Dinamarca. Para ello se revisaron los trabajos de investigación así como los diferentes programas sucesivamente implantados en las farmacias.

### Servicio de Asesoramiento en técnicas de inhalación (ITAS)

Este servicio consiste en evaluar la capacidad de utilizar inhaladores por los pacientes asmáticos, corregir utilización deficiente y chequear después de un tiempo; puede ser llevado a cabo también por los técnicos. Ha sido remunerado desde el año 2005.

Su implantación fue el resultado de un programa denominado TOM (Therapeutic Outcomes Monitoring). El programa se llevó a cabo durante 1 año y participaron otros investigadores de PCNE junto con Ch.Hepler. En el programa TOM había visitas mensuales del paciente, en las

## ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

### ❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

que se evaluaba adherencia, destreza en la inhalación u otros problemas de la farmacoterapia. Los farmacéuticos registraron flujos máximos del paciente, dificultades del inhalador prescrito y evolución de los síntomas del asma. Fue un programa con un diseño de estudio controlado en el que participaron 31 farmacias que atendieron a 500 pacientes adultos, 264 en grupo intervención y 236 en el grupo control. Los pacientes del grupo intervención mejoraron un 23% su status asmático frente al 10% de mejoría en el grupo control; también hubo mejoría en el régimen terapéutico establecido para los pacientes del grupo intervención, más cercanos a las guías clínicas en vigor. El estudio demostró por primera vez que el servicio prestado por farmacéuticos en farmacias comunitarias hacía más seguro y efectivo el tratamiento del asma. Con posterioridad se ha evaluado de nuevo el ITAS, siempre confirmando su efectividad y trasladado a Noruega en 2018 han mejorado allí la tasa de inhalación correcta en asmáticos del 8% al 52%.

#### Servicios de Inicio de Medicación (New Medicines Services)

A la vez que se desarrollaba el programa TOM para el asma se pusieron en marcha otros programas con el objetivo genérico de conseguir un uso más seguro y efectivo de la medicación; los pacientes atendían cuatro entrevistas al año en las farmacias que registraban problemas de adherencia, de comprensión del objetivo de la medicación o de efectos secundarios no advertidos; el farmacéutico trataba de encontrar soluciones individuales para cada problema.

Los programas anteriores dieron origen a dos de los nuevos servicios remunerados aceptados ahora en Dinamarca relacionados ambos con el inicio de una nueva medicación por un paciente.

El Servicio de Inicio de Medicación (versión 1) fue introducido en las guías clínicas de las farmacias danesas en Enero 2016. El servicio se presta a cualquier paciente que haya sido diagnosticado de una enfermedad crónica en los 6 meses anteriores y se le haya prescrito para su tratamiento una nueva medicación. Hay una sesión de asesoramiento inicial seguida de una llamada telefónica en las 2-4 semanas siguientes. El objetivo principal del servicio es conseguir la adherencia.

## ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

### ❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

El Servicio de inicio de Medicación (versión 2) fue introducido en Abril de 2018; se diferencia en que los pacientes ya han estado en tratamiento para enfermedad crónica durante 1 año o más y se ha evaluado en ellos una baja adherencia.

Se considera que ambos servicios pueden irrogar un tiempo de atención de 20 minutos por paciente; ambos están remunerados por el gobierno y son obligatorios para las farmacias.

Una evaluación reciente de estos dos servicios mediante cuestionarios a pacientes que los habían recibido, dio como resultados un aumento del conocimiento de los tratamientos, una mejor utilización de los medicamentos y un 85% de satisfacción con el servicio.

La Revisión de medicación individualizada y los programas de Educación sobre seguridad/efectividad de la medicación en residencias de mayores para personal que trabaja en las mismas, no tienen remuneración del gobierno.

### Conclusiones

Los autores consideran que los servicios profesionales actualmente en oferta en las farmacias danesas se han basado en investigaciones previas de programas que demostraron su efectividad con evidencia científica. La iniciativa de estas investigaciones ha correspondido a las asociaciones danesas de farmacéuticos y la colaboración en algunos casos de PCNE.

Las barreras y facilitadores para la implementación de los servicios son mayoritariamente de índole económica. Las Asociaciones profesionales facilitan manuales y material informático de ayuda para llevar a cabo los servicios. En el momento actual se está facilitando un servicio de dispensación repetida para determinados medicamentos, desde Julio 2019.

Para el futuro se pretende implementar servicios que integren la comunicación a distancia con los pacientes con sistemas virtuales que permitan atender a colectivos de enfermos que tienen dificultad para acudir en persona a las farmacias.

Otra necesidad indudable para ampliar servicios de este tipo es la más estrecha colaboración con los demás profesionales sanitarios, sobre todo médicos y enfermeros así como trabajadores sociales de centros asistenciales.

## Mortality risk in atrial fibrillation: the role of aspirin, vitamin K and non-vitamin K antagonists.

Emilie Gieling, Frank de Vries, Rachael Williams, Hein A. W. van Onzenoort, Anthonius de Boer, Vincent ten Cate, Cornelis Kramers, Andrea Burden.

International Journal of Clinical Pharmacy (2019) 41:1536–1544

<https://doi.org/10.1007/s11096-019-00916-1>

RESEARCH ARTICLE

Plantearse en octubre de 2019 el riesgo/efectividad de los anticoagulantes orales (ACO) para tratamiento de la fibrilación auricular (FA), puede parecer superfluo o sin interés; sin embargo no lo han visto así los investigadores de varios departamentos de farmacia clínica y farmacoepidemiología de Las Universidades de Utrecht y Maastricht en Holanda.

Los autores consideran que

- a) Las guías clínicas para abordar la prevención de riesgo después de una FA se han cambiado repetidamente a partir de 2012, coincidiendo con la aparición de los ACO. Antes de 2007 la aspirina a dosis bajas fue el primer tratamiento aceptado para este riesgo, hasta que un meta-análisis en 2007 demuestra la superioridad de los cumarínicos en esas situaciones. Desde 2012 en que se perfecciona la medición del riesgo de ACV con las tablas CHA2DS2Vasc y entra en el mercado farmacéutico inglés el primer ACO (Dabigatran) con resultados de disminución del 26% para riesgo de nuevo ACV, las guías clínicas de 2016 introducen como preferentes estos fármacos.
- b) Los ensayos clínicos para ACO frente a cumarínicos miden como punto final el riesgo de nuevo ACV con hemorragia intracraneal pero, en su opinión, no miden con suficiente evidencia la reducción en el riesgo de mortalidad

Por estas razones creen necesario medir riesgo de mortalidad por cualquier causa en los pacientes con FA, comparando los tratamientos de los tres antitrombóticos: ACO, Cumarínicos o Aspirina en dosis inferiores a 325/día.

Para ello plantean un estudio retrospectivo de cohorte, a partir de los registros ingleses del Clinical Practice Research Datalink (CRPD), siguiendo el evento de mortalidad en todos los

## ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

### ❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

pacientes mayores de 18 años que, diagnosticados de FA, tienen un inicio de prescripción con ACO, Cumarínico o aspirina en baja dosis. Identifican a los pacientes que cumplen esos criterios entre 18 Marzo de 2008 y 1 de Octubre de 2014. El registro CRPD contiene datos demográficos, de analítica clínica, derivaciones a especialistas, admisiones en hospitales, detalles de prescripciones y algunos datos de estilo de vida como Índice de Masa Corporal o hábito tabáquico. Los pacientes con más de un antitrombótico prescrito formaron un grupo aparte. El inicio del seguimiento es la fecha de la primera prescripción de antitrombótico. No se incluyeron pacientes que hubiesen usado antitrombótico en el año anterior al inicio del seguimiento. El seguimiento terminaba cuando había un traslado fuera del área sanitaria o había una muerte registrada. Los medicamentos incluidos fueron: varfarina, acenocumarol o fenindiona para cumarínicos, dabigatran, rivaroxaban o apixaban para ACO y aspirina. Durante el periodo de estudio Edoxaban aún no se prescribía en UK.

Se identificaron otros factores de confusión como uso de otros medicamentos cardiovasculares, presencia de otras condiciones de comorbilidad, historial familiar o presencia de enfermedad hepática, renal o cáncer.

La muestra final fue de 31.497 pacientes mayores de 18 años.

La primera prescripción de antitrombótico, fue ACO en el 4,1% de los pacientes, fue de cumarínicos en el 43,3% y fue de aspirina en el 51,1%. Solo hubo un 1,4% de prescripción combinada. En el grupo de ACO el 71,5% fue de Rivaroxaban y el 28,5% de Dabigatran.

El resultado final aportó una clara diferencia del riesgo para mortalidad por cualquier causa, entre los tres grupos de antitrombóticos, siendo el Hazard Ratio (HR) de 1,42 para los ACO frente a los cumarínicos y de 1,64 para la aspirina frente a los cumarínicos. También fue importante encontrar aún mayor diferencia para hombres en el HR de los ACO frente a los cumarínicos. La conclusión final afirma: “los pacientes adultos con FA que usen ACO o Aspirina tienen un riesgo mayor de muerte por cualquier causa que los pacientes que usan cumarínicos”

Con posterioridad a esta publicación el debate sobre la adecuación de los ACO para prevenir ACV en pacientes con FA ha dado lugar a numerosas modificaciones de las guías clínicas y a

## ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

### ❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

repetidos boletines de información terapéutica de las corporaciones farmacéuticas. Por todas estas razones parece racional que este tipo de pacientes y farmacoterapia sean preferentes para la instauración de Atención Farmacéutica.

La comunicación a un congreso reciente de conciliación de la medicación en Francia, da cuenta de una experiencia del servicio de conciliación, a pacientes usuarios de ACO, en un hospital del norte de Francia<sup>1</sup>. A continuación podemos ver los resultados de este trabajo

En un periodo de 6 meses cumplieron criterios de inclusión en el programa 162 pacientes. Fueron objeto de conciliación de la medicación (CM) al ingreso el 96% y al alta el 95%, además de repetidas entrevistas durante la hospitalización. Entre las 184 discrepancias registradas, 9% (17) fueron errores de prescripción concerniendo a los ACO.

El informe de alta, resumiendo la conciliación fue enviado a 84 oficinas de farmacia que atendieron al 66% de los pacientes dados de alta. El 17% de esas farmacias (14) recabaron alguna información a mayores y se mostraron satisfechas con lo comunicado por el servicio de hospital.

1. Denis Andre', Charlotte Chatain, Marie-Camille Chaumais, Andre' Rieutord, Sandrine Roy. Improvement of medication management through medication reconciliation: feedback from the second regional call for projects in Ile-de-France. J Pharm Clin. 2019; 38 (3): 152-168