

## INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA ANTE LA DEMANDA Y DISPENSACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN UNA FARMACIA COMUNITARIA

### *Pharmaceutical Intervention in the Face of the Demand and Dispensation of Antibiotics in a Community Pharmacy*

Marina CODESAL FIDALGO; Ana María MARTÍN SUÁREZ; Tomás CODESAL GERVÁS

Departamento de Ciencias Farmacéuticas. Facultad de Farmacia. Campus Miguel de Unamuno, 37007 Salamanca.

Correo-e: marinacodesal@usal.es; amasu@usal.es; tomascodesal@usal.es

**RESUMEN:** Los Farmacéuticos Comunitarios deben cooperar garantizando el uso adecuado de antibióticos y así evitar la aparición de resistencias antimicrobianas, que suponen un grave problema sanitario.

Se plantea estudiar la intervención farmacéutica ante la demanda de antibióticos para administración oral mediante receta médica privada, prescripción irregular y automedicación, a través de un estudio observacional adoptando la metodología de SEFAC.

Se incluyeron 132 usuarios. El 80% presentaron receta privada y 35% no cumplían la normativa vigente. No se dispensaron automedicaciones (17%), ni 5 prescripciones irregulares, derivándose al médico el 77% de ellas. En trastornos menores, se aconsejaron medidas higiénico-dietéticas o medicamentos sin receta. Las principales indicaciones fueron infecciones odontógenas, respiratorias y urinarias. Los antibióticos más demandados fueron betalactámicos. Aunque tres de cada cuatro pacientes conocían la indicación, pauta y duración del tratamiento, solo uno de cada diez los efectos adversos, contraindicaciones o interacciones. Se detectaron PRM en 30% de los casos y en un 25% se detectó riesgo de aparición de RNM.

Con una actuación protocolizada, se ha conseguido proporcionar educación sanitaria e información sobre la utilización del antibiótico, evitar

su uso innecesario, derivar al médico cuando era conveniente y mejorar la seguridad y efectividad de los tratamientos.

*Palabras clave:* antibióticos; resistencia; dispensación; intervención farmacéutica.

**ABSTRACT:** The Community Pharmacists must cooperate guaranteeing the adequate use of antibiotics and in this way avoid the emergence of antimicrobial resistance, which poses a serious sanitary problem.

The pharmaceutical intervention in response to the demand for antibiotics for oral administration is studied through private medical prescription, irregular prescription and self-medication, by means of an observational study adopting the SEFAC methodology.

132 users were included. 80% presented a private prescription and 35% did not comply with current regulations. Self-medication was not dispensed (17%), nor 5 irregular prescriptions, 77% of them being referred to the doctor. In minor disorders, hygienic-dietetic measures or over-the-counter medications were suggested. The main indications were odontogenic, respiratory and urinary infections. The most demanded antibiotics were betalactamics. Although three out of four patients knew the indication, regimen and duration of treatment, only one in ten adverse effects, contraindications or interactions. PRM was detected in 30% of the cases and in 25% risk of occurrence of RNM was detected.

With a protocolized action, it has been possible to supply health education and information in the use of the antibiotic, avoid unnecessary use, refer the doctor when it was convenient and improve the safety and effectiveness of the treatments.

*Key words:* antibiotics; resistance; dispensation; pharmaceutical intervention.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los antibióticos constituyen un grupo farmacológico de enorme importancia, tanto por sus beneficios terapéuticos y clínicos para mejorar la calidad de vida del paciente, como por el impacto social y económico derivado de su utilización. En los últimos treinta años, se ha popularizado su uso en los países desarrollados, siendo los medicamentos más usados, después de los analgésicos.

Sin embargo, su uso inadecuado, en muchas ocasiones, ha dado lugar al crecimiento desmesurado y alarmante de resistencias bacterianas, exposición innecesaria a potenciales efectos adversos y una automedicación incontrolada, que junto a su utilización en procesos infecciosos no bacterianos y al incumplimiento terapéutico por parte del paciente, constituyen el principal problema del empleo de antibióticos en el medio extrahospitalario (AEMPS, 2017).

En España, según la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), entre el 40 y el 50% de los antibióticos prescritos en los servicios de atención primaria y hospitalaria son inadecuadas, y el porcentaje de automedicación es del 6% (Jano, 2015).

Actualmente, el desarrollo de resistencias a los antibióticos constituye una seria amenaza para la salud pública. Las bacterias multirresistentes causan 25.000 muertes al año en Europa y alrededor de 2.800 en España, el doble que las muertes por accidentes de tráfico. Además, genera un gasto sanitario adicional de unos 1.500 millones de euros en la Unión Europea (AEMPS, 2017). De ahí la trascendencia de seguir mejorando en su uso adecuado para evitar que el arsenal terapéutico que ha permitido curar infecciones mortales hasta principios del siglo pasado deje de ser útil.

El farmacéutico comunitario es el único profesional sanitario que tiene acceso a la información relacionada con las prescripciones de recetas privadas, que no pasan por el sistema sanitario público, así como a información relevante sobre la demanda de antibióticos sin receta o de prescripciones que no cumplen con todos los requisitos de la normativa oficial, aunque estén realizadas por profesionales médicos (WHO, 1997). Obtener datos de estas situaciones puede ser de gran utilidad para implementar estrategias que conduzcan a un mejor uso de los antibióticos y a frenar las resistencias bacterianas.

## 2. OBJETIVO

Estudiar la intervención del farmacéutico en la Farmacia Comunitaria (FC) ante la demanda de antibióticos por vía oral del grupo terapéutico J01 a través de receta médica privada, prescripción irregular y sin prescripción médica (automedicación), con el fin de:

- Mejorar el uso adecuado de estos medicamentos, contribuyendo a reducir las resistencias bacterianas.
- Detectar problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y resolver resultados negativos asociados a la medicación (RNM).

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, observacional de corte transversal realizado en una FC de Zamora capital entre octubre de 2017 y enero de 2018.

#### *Población de estudio*

Todos los usuarios que demandan antibióticos del grupo terapéutico J01 en la FC.

#### *Criterios de inclusión*

Sujetos que soliciten en la FC un antibiótico del grupo terapéutico J01 para administración oral, a través de receta médica privada, prescripción irregular y automedicación.

#### *Criterios de exclusión*

- Sujetos con dificultades para responder a las preguntas del cuestionario.
- Sujetos que soliciten un antibiótico del grupo J01 para administración por vía diferente a la vía oral.
- Sujetos que solicitan el antibiótico con receta del Sistema Nacional de Salud (SNS).

#### *Procedimiento*

La metodología de este estudio se basa en la utilizada por la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC) en el estudio llevado a cabo con el apoyo del Plan Nacional de Resistencia a Antibióticos (PRAN) del Ministerio de Sanidad y coordinado con la AEMPS.

Ante la solicitud del antibiótico, se inicia un protocolo de dispensación basado en Foro de Atención Farmacéutica en FC (Foro, 2014) y con la información recogida se elabora una hoja Excel.

A los pacientes se les entrega un tríptico informativo, elaborado para este estudio, sobre el uso correcto de los antibióticos.

#### *Confidencialidad de los datos*

Los datos recogidos son anónimos, sin datos de carácter personal que puedan identificar al paciente.

*Variables a estudiar:* variables sociodemográficas, antibiótico demandado, tipo/razón de la demanda, especialidad del médico prescriptor, tipo de tratamiento,

conocimiento del proceso de uso del antibiótico, PRM/RNM identificados, actuación/intervención farmacéutica, otras variables.

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Acudieron a la FC solicitando un antibiótico 132 usuarios (55% mujeres y 45% hombres) que cumplían los criterios de inclusión y exclusión. El 71% de los pacientes correspondía a población adulta (entre 25 y 65 años) y con un nivel educativo elevado, el 73% había cursado estudios secundarios o universitarios. Un 34% eran usuarios habituales de la FC y la demanda del antibiótico se realizó en el 89% de los casos por el propio paciente.

Según la legislación vigente, la dispensación de antibióticos en la FC se debe realizar bajo prescripción médica. Como se observa en la figura 1, en nuestro estudio el 80% de las solicitudes se realizaron con receta médica. Nuestro porcentaje de automedicación es casi tres veces el considerado por la AEMPS (6%) (Jano, 2015), al no incluirse en el estudio las dispensaciones con receta del SNS.

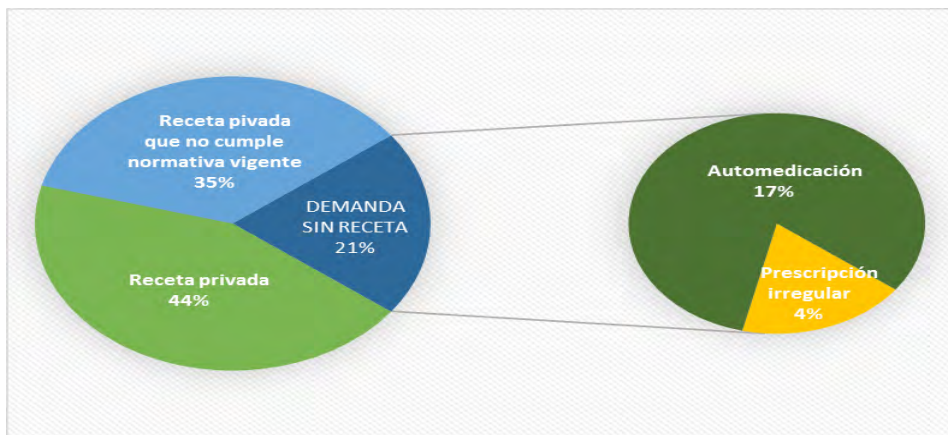


FIGURA 1. Tipo de demanda de las 132 solicitudes de antibióticos registradas.

Durante los cuatro meses de recogida de datos, se dispensaron un total de 520 recetas de antibióticos, correspondiendo un 21% a recetas privadas objeto de estudio. Si tuviéramos en cuenta la totalidad de las dispensaciones, obtendríamos un porcentaje más próximo al indicado por la AEMPS.

En el caso de las 5 prescripciones irregulares, 4 acudían a la FC con un informe hospitalario (tres de urgencias y un alta).

Las principales indicaciones del tratamiento antibiótico son infecciones odontogénicas (el 85% de las recetas presentadas eran prescripciones de un dentista), debido a la localización de la FC en el centro de la ciudad, e infecciones del tracto respiratorio, muy prevalentes en la época del año donde se ha realizado la recogida de datos. En tercer lugar, las infecciones urinarias fueron las más frecuentes. Solo 1 de cada 20 eran tratamientos de profilaxis y los restantes eran tratamientos de inicio.

En la figura 2 se puede observar que tanto los fármacos más prescritos (66%) como los más solicitados por los pacientes sin receta (45%) pertenecen al grupo de los betalactámicos. Esto se debe a que los más prescritos son conocidos por los pacientes que luego solicitan para su automedicación.

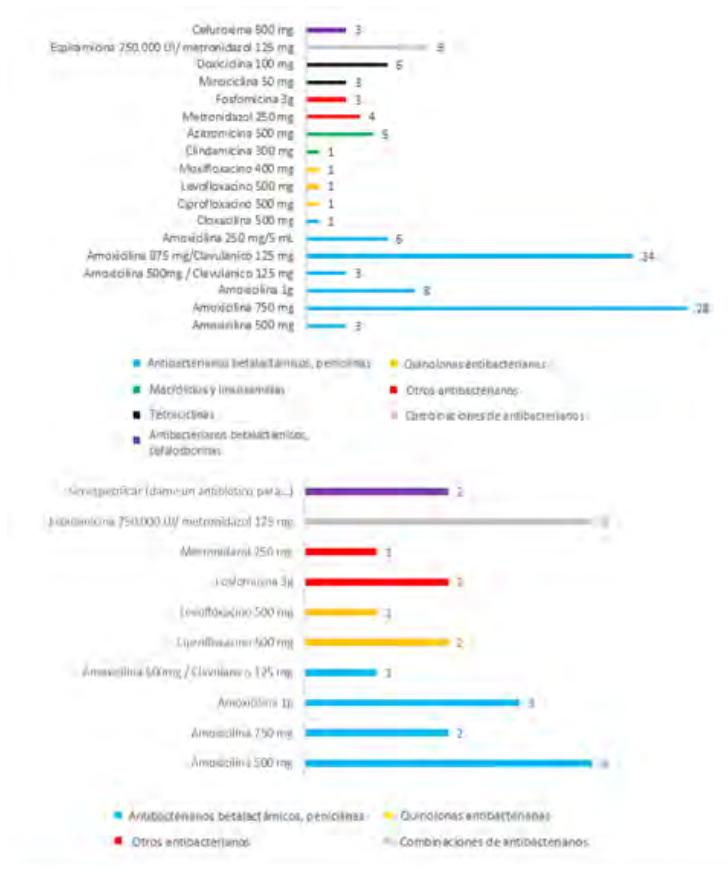


FIGURA 2. Presentaciones de antibióticos prescritas (primer gráfico) y solicitadas por el paciente en automedicación (segundo gráfico).

Cabe destacar las solicitudes del antibiótico Rhodogil® (espiramicina/metronidazol) que, al no estar financiado, los pacientes creen que se dispensa sin receta médica.

En el 23% de los casos la receta recogía, además del antibiótico, otro medicamento. Llamen la atención las 12 prescripciones de ibuprofeno 600 mg, que según las recomendaciones de la AEMPS se debe evitar y recomendar, en lo posible, dosis de 400 mg.

En ninguno de los casos de automedicación se dispensó el antibiótico. El 77% de los pacientes se remitieron al médico. El resto de las situaciones se consideraron trastornos menores, para los que se aconsejaron medidas higiénico-dietéticas o se indicaron medicamentos para paliar los síntomas como antigripales, bucofaríngeos, analgésicos... que no necesitan receta médica. Aquí fue muy importante nuestra intervención, ya que evitó la utilización inadecuada o innecesaria del antibiótico, lo que es una causa importante en la aparición de resistencias. Esta intervención se centró en explicar al paciente que su trastorno no necesitaba antibiótico y que estos siempre los debía prescribir el médico. Para recalcar esta información, se entregó el tríptico. Los motivos que alegaron los pacientes para recurrir a la automedicación están recogidos en la figura 3.



FIGURA 3. Motivos que alegaron los pacientes para recurrir a la automedicación.

El procedimiento de la dispensación intenta conseguir un proceso correcto de uso de los medicamentos, que no garantiza su efectividad y seguridad, pero mejora los resultados del tratamiento y disminuye la frecuencia de PRM y RMN asociados a su utilización. Un conocimiento escaso de los medicamentos prescritos se considera una de las principales causas del uso incorrecto. Por ello, el farmacéutico debe asegurarse de que el paciente conoce y asume el correcto uso y si es necesario, corregir o suplementar la información.

Tres de cada cuatro pacientes tenían información suficiente sobre aspectos claves de la utilización del medicamento como es la indicación, pauta y duración. Sin embargo, la proporción disminuye cuando se pregunta por efectos adversos, contraindicaciones o interacciones que solo conoce 1 de cada 10 pacientes. Estos resultados concuerdan con los publicados por un estudio sobre el conocimiento de su medicación de 1240 usuarios de 68 farmacias españolas realizado con un cuestionario validado (Bernabé, 2014). Además, se han detectado errores sobre la forma correcta de tomar el medicamento en un tercio de los pacientes.

En un 80% de los casos se dispensó el antibiótico con información personalizada sobre la medicación (IPM) y uno de cada cinco pacientes no fue receptivo a la información que se le quería proporcionar. Siempre se entregó, junto con el antibiótico, el tríptico informativo.

El farmacéutico comunitario durante la dispensación debe intentar prevenir los posibles PRM y en el caso de que se estén produciendo, detectarlos e intentar resolverlos. De esta manera se minimizan los RNM. En las entrevistas llevadas a cabo durante las dispensaciones de nuestro estudio, se detectaron PRM en 1 paciente de cada 4. Los PRM más detectados en los pacientes que presentaron receta médica fueron: dosis/pauta/duración no adecuada y probabilidad de efectos adversos. Esto coincide con los resultados de otros estudios realizados utilizando la misma nomenclatura. En el caso de la automedicación, el principal PRM fue el de los pacientes que tenían un problema de salud sin una prescripción adecuada para su tratamiento.

Todas las solicitudes de antibióticos con receta eran tratamientos de inicio. Por ello, el paciente aún no había tomado el medicamento y solo se podía considerar el riesgo de aparición de un RNM de ineffectividad o seguridad. Se detectaron dos casos en los que el paciente no había comentado al médico anteriores episodios de alergia al medicamento, comprometiendo la seguridad del antibiótico. Igualmente, en 5 de las prescripciones de betalactámico asociado a un inhibidor de la  $\beta$ -lactamasa, el paciente refirió anteriores episodios de diarrea. Se detectaron RNM en un 25% de las peticiones. En el estudio citado anteriormente, encuentran una proporción menor de RNM (15%), pero recogen RNM manifestados (Bernabé *et al.*, 2013).



## 5. CONCLUSIONES

La automedicación, causa importante de la resistencia a antibióticos, se detectó en el 17% de las 132 solicitudes analizadas. El 77% de las situaciones se derivaron al médico y el resto se consideraron trastornos menores para los que era innecesario el uso de antibióticos.

Los antibióticos más prescritos y solicitados son los betalactámicos y las indicaciones más frecuentes: infecciones odontógenas, del tracto respiratorio y urinarias.

Un tercio de los pacientes comete errores en la utilización del antibiótico y solo 1 de cada 10 conoce los efectos adversos, contraindicaciones o interacciones. Se dispensó con IPM en un 80%, contribuyendo al uso racional de los antibióticos.

Todas las intervenciones fueron aprovechadas para suministrar educación sanitaria, a través de un tríptico, sobre los riesgos del uso incontrolado de antibióticos para el propio paciente y el resto de la comunidad.

En 1 de cada 4 pacientes se detectó algún PRM interviniendo en su resolución; identificándose un 25% de RNM reales o en riesgo de producirse.

Los farmacéuticos somos el último agente de salud que ve el paciente antes de iniciar una terapia farmacológica, por lo que es urgente nuestra actuación para concienciar a la población y a todos los profesionales, fomentando el uso adecuado y racional de los antibióticos con el fin último de contribuir a preservar la salud del paciente y a reducir la aparición de resistencias.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Bernabé ME. 2014. Intervención educativa para mejorar la adherencia de los pacientes que usan antibióticos durante la dispensación en una farmacia comunitaria [Tesis doctoral] Universidad de Granada.
- Bernabé ME, Flores DM, Martínez MF. Analysis of the dispensation of outpatient antibiotics in a community pharmacy at Murcia, Spain. *Vitae*. 2013; 20(3):203-14.
- Foro de Atención Farmacéutica. Documento de Consenso. Panorama Actual del Medicamento. 2014; 38(375):645-76.
- AEMPS.Gob.es [Internet] Campaña para el uso prudente de los antibióticos: Antibióticos: tómatalos en serio. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). [actualizado Oct 2017; citado Dic 2017] Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/informa/campannas/campana-antibioticos/home.htm>
- Jano.es [Internet] La AEMPS considera inadecuadas el 40-50% de las prescripciones de antibióticos en AP y en hospitales. *Medicina y Humanidades*. [actualizado 15 Nov 2015; citado Oct 2017] Disponible en: <http://www.jano.es/noticia-la-aemps-considera-inadecuadas-el-25166>

WHO.int [Internet] The role of the pharmacist in the health care system. Preparing the future pharmacist: Curricular development. Report of a third WHO Consultative Group on the role of the pharmacist, Vancouver, Canada, 27–29 August 1997. WHO/PHARM/97/599. [citado Dic 2017] Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js2214e/>