

Investigación original / Original Research

Evolución de la demanda de antibióticos orales sin receta en una farmacia comunitaria

Evolution of oral antibiotics requests without prescription in a community pharmacy

Damia BARRIS, Carmen RODRÍGUEZ ZARZUELO, Belén SABIO, Belén GARRIDO, José Luis GUTIÉRREZ ÁLVAREZ, Arsenio MARTÍNEZ-REY.

Texto en español

RESUMEN*

Objetivos: Analizar la demanda de antibióticos orales sin receta médica en una oficina de farmacia y compararla con el año 2000.

Métodos: Estudio descriptivo transversal en una farmacia comunitaria de Benalmádena (Málaga). Durante 7 meses (mar-sep 2004) a todos los pacientes que solicitaban un antibiótico sin receta médica se le hacían una serie de preguntas para recoger los siguientes datos: edad, sexo, antibiótico solicitado, a quién va destinado el antibiótico, quién aconsejó el antibiótico, motivo de solicitud (problema de salud) y resultado de la intervención farmacéutica.

Resultados: Se registraron un total de 279 solicitudes de antibióticos orales sin receta médica. El grupo de edad que más antibióticos solicita es el de 31 a 45 años (41,2%). El 46,6% de las solicitudes no las realiza el consumidor final del antibiótico. La automedicación supuso un 57,0% de los antibióticos solicitados y la recomendación médica sin receta fue de un 43,0 %. La demanda total de antibióticos por grupo terapéutico fue penicilinas (49,1%), macrólidos (17,2%), quinolonas (6,8%), cefalosporinas (6,1%), sulfamidas (5,4%) y tetraciclinas (3,2%). Los principales motivos de solicitud fueron problemas de garganta (36,2%) y problemas dentales (23,3%). En un 55,4% de total de demandas por automedicación no se consiguió convencer al paciente sobre la necesidad de utilizar medicación alternativa y/o de acudir al médico.

Conclusiones: En nuestra zona de salud existe evidencia que se siguen produciendo unos elevados porcentajes de automedicación con

antibióticos y de prescripciones de este tipo de fármacos sin receta.

Palabras clave: Estudios de utilización de medicamentos. Automedicación. Farmacia comunitaria.

ABSTRACT†

Objectives: To analyze the demand of oral antibiotics without prescription in an community pharmacy, and to compare this demand with 2000. **Methods:** Cross-sectional descriptive study in a community pharmacy at Benalmádena – Malaga Spain). From March to September 2004, all patients requesting an antibiotic without prescription were surveyed, gathering data about: age, gender, requested antibiotic, who is the antibiotic for, who advised the antibiotic, requesting cause (health problem), and pharmacist intervention result. **Results:** 279 requests for oral antibiotics without prescription were recorded. Age group more frequently requesting antibiotics is 31-45 years old (41.2%). Someone different from the user did 46.6% of requests. Self-medication reached 57.0% of total antibiotics, and medical prescription without a prescription form was 43.0%. Total antibiotics request by therapeutic group was: penicillins (49.1%), macrolides (17.2%), quinolones (6.8%), cephalosporins (6.1%), sulfamides (5.4%), and tetracyclins (3.2%). The main causes for requesting were throat problems (36.2%) and teeth problems (23.3%). In 55.4% of self-medication requests pharmacist could not persuade the patient to use a different drug or to visit the physician.

Conclusions: In our health-care area, there exist evidence of high percentages of self-medication

* Damia BARRIS. Licenciado en Farmacia. Farmacéutico comunitario en Benalmádena (Málaga).

Carmen RODRÍGUEZ ZARZUELO. Licenciada en Farmacia. Farmacéutica comunitaria en Benalmádena (Málaga).

Belén SABIO. Licenciada en Farmacia. Farmacéutica comunitaria en Benalmádena (Málaga).

Belén GARRIDO. Licenciada en Farmacia. Farmacéutica comunitaria en Benalmádena (Málaga).

José Luis GUTIÉRREZ ÁLVAREZ. Licenciado en Farmacia. Farmacéutico comunitario en Benalmádena (Málaga).

Arsenio MARTÍNEZ-REY. Licenciado en Farmacia. Farmacéutico comunitario en Benalmádena (Málaga).
Dirección: Farmacia C. Zarzuelo. C/ Ciudad de Melilla – Plaza Mayor 20-21, 29630 Benalmádena (Málaga).

† Damia BARRIS. BSc Pharm. Community Pharmacist at Benalmádena – Málaga (Spain).

Carmen RODRÍGUEZ ZARZUELO. BSc Pharm. Community Pharmacist at Benalmádena – Málaga (Spain).

Belén SABIO. BSc Pharm. Community Pharmacist at Benalmádena – Málaga (Spain).

Belén GARRIDO. BSc Pharm. Community Pharmacist at Benalmádena – Málaga (Spain).

José Luis GUTIÉRREZ ÁLVAREZ. BSc Pharm. Community Pharmacist at Benalmádena – Málaga (Spain).

Arsenio MARTÍNEZ-REY. BSc Pharm. Community Pharmacist at Benalmádena – Málaga (Spain).

Address: Farmacia C. Zarzuelo. C/ Ciudad de Melilla – Plaza Mayor 20-21, 29630 Benalmádena – Málaga (Spain).

with antibiotics, and of prescriptions without a prescription form.

Keywords: Drug Utilization studies. Self-medication. Community Pharmacy.

(Español)

INTRODUCCIÓN

Los antibióticos constituyen un grupo farmacológico extraordinario: han contribuido, como quizá ninguna otra medida terapéutica, a mejorar la calidad de vida, la productividad de las economías y el bienestar global.¹ Sin embargo, la utilización inadecuada de los antibióticos comporta problemas crecientes de resistencias bacterianas, exposición innecesaria a potenciales efectos adversos, uso inadecuado de recursos y favorece un "círculo vicioso", especialmente la automedicación, por el cual se asocian las supuestas infecciones con nuevas utilizaciones o demandas de antibióticos sin un diagnóstico médico.

Es un problema tan serio que varias medidas del último Plan Estratégico de Política Farmacéutica para el Sistema Nacional de Salud Español establecen estrategias para alcanzar un uso racional del medicamento y combatir las resistencias provocadas por el mal uso de los antibióticos.² Una de ellas indica que a través de la Comisión de Farmacia del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, se propondrá a las administraciones sanitarias, sociedades científicas y organizaciones profesionales, la realización de protocolos terapéuticos y guías de práctica clínica compartidas entre atención primaria y especializada con base en la evidencia científica disponible para desarrollar políticas de utilización segura y racional en diversas áreas, entre otras: antibióticos dado que nuestro país es uno de los países europeos que más antibióticos consume y por tanto más resistencias presenta.

A partir de datos obtenidos por investigaciones en farmacia comunitaria³⁻⁷ se señala respecto a los antibióticos que:

- Constituyen uno de los grupos de medicamentos éticos de mayor demanda sin la correspondiente receta médica.
- La automedicación incorrecta es más frecuente en el caso de antibióticos.

Estas conclusiones se encuentran en la línea de los resultados obtenidos de un estudio realizado en nuestra farmacia comunitaria en el año 2000, que analizó las demandas de antibióticos orales sin receta médica⁸. El trabajo actual se ha desarrollado, a consecuencia de estos resultados obtenidos en nuestro último estudio de utilización de antibióticos orales, de campañas educativas emprendidas a nivel nacional^{9,10} y de la percepción de una constante demanda de antibióticos orales sin receta médica en nuestro entorno laboral. Todo ello nos llevó a plantear los siguientes objetivos:

- Analizar la demanda de antibióticos orales sin receta médica y compararla respecto a la obtenida en el año 2000.
- Conocer los resultados de nuestras intervenciones farmacéuticas ante la solicitud de este tipo de medicamentos.

MÉTODOS

El presente estudio descriptivo transversal se ha desarrollado en una oficina de farmacia de Benalmádena (Málaga) con los pacientes que acudían a la farmacia solicitando un antibiótico oral sin receta médica durante 7 meses (marzo 2004-septiembre 2004).

Los medicamentos incluidos en el estudio son los que aparecen recogidos en el grupo terapéutico J01 (antibacterianos, uso sistémico). Se registraron en una hoja de recogida de datos todas las demandas de antibióticos orales sin receta médica durante el periodo de estudio. Los datos que se recogieron son:

- Edad y sexo del solicitante.
- Antibiótico solicitado.
- A quién va destinado el antibiótico.
- Motivo de solicitud (problema de salud).
- Quién aconsejó utilizar el antibiótico solicitado.
- Intervención farmacéutica y resultado.

Estos registros correspondían tanto a las solicitudes de un antibiótico concreto como a las demandas del tipo "Me puede dar un antibiótico para..." por parte de los pacientes. Posteriormente los datos se analizaron mediante el programa informático G-Stat.

RESULTADOS

El número total de solicitudes de antibióticos durante el periodo estudiado fue de 279, de las que un 52,7% fueron efectuadas por mujeres.

La distribución por edad queda representada en la tabla 1, siendo el grupo de edad que más antibióticos solicita el de 31 a 45 años (41,2%), tanto en las demandas totales como en la automedicación (43,4%).

Edad	Demanda Total N (%)	Demanda por automedicación N (%)
< 14	2 (0,7%)	2 (1,3%)
15-29	63 (22,6%)	34 (21,4%)
30-44	115 (41,2%)	69 (43,4%)
45-64	71 (25,5%)	35 (22,0%)
> 65	28 (10,0%)	19 (11,9%)
Total	279 (100,0%)	159 (100,0%)

Respecto a la persona que solicita el antibiótico sin receta médica, en el 53,4% de los casos fue el propio paciente quien acudió a la farmacia y el resto de las demandas fueron efectuadas por otra persona, generalmente por un familiar.

En la tabla 2 se puede observar que el principal origen de la demanda de antibióticos corresponde al médico (43,0%), generalmente en forma de prescripción sin receta. La automedicación supuso un 57,0% de los antibióticos solicitados, cuyo origen por orden de importancia responde a prescripción médica anterior (28,7%), experiencia propia (19,4%), familiar/amigo (3,6%), otros (3,9%) y farmacia (1,4%).

Origen	Porcentaje
Médico	43,0%
Prescripción médica anterior	28,7%
Experiencia propia	19,4%
Familiar/amigo	3,6%
Otros	3,9%
Farmacia	1,4%

En relación a los grupos de antibióticos (tabla 3), la mayor demanda corresponde a penicilinas (49,1%) seguida de macrólidos (17,2%).

- Penicilinas. Por principios activos, dentro del grupo de penicilinas hay que destacar la mayor demanda de amoxicilina (28,0%), seguida de amoxicilina/clavulámico (19,7%).
- Macrólidos. Entre los macrólidos el principio activo más demandado corresponde a la asociación espiamicina-metronidazol (9,0%), seguido de azitromicina (4,3%) y eritromicina (2,2%).
- Quinolonas. Por orden de frecuencia de demanda, el primer lugar lo ocupa norfloxacin.

- Cefalosporinas. Los más demandados han sido cefaclor (3,6%) y cefuroxima-axetilo (1,4%).
- Tetraciclinas. Se demandaron doxiciclina, minociclina y tetraciclina.
- Sulfamidas. Las especialidades más solicitadas dentro de este grupo contenían la asociación trimetoprim-sulfametoxazol.

Grupo	Demanda de antibióticos	Automedicación con antibióticos
Penicilinas	49,1%	43,4%
Macrólidos	17,2%	17,0%
Antibiótico (*)	7,5%	13,2%
Quinolonas	6,8%	7,5%
Cefalosporinas	6,1%	6,3%
Sulfamidas	5,4%	6,3%
Otros	4,7%	5,0%
Tetraciclinas	3,2%	1,3%

(*) Dentro de este grupo se han incluido las solicitudes del tipo "Deme un antibiótico para..."

Respecto a los grupos de antibióticos que se solicitaron para automedicación (tabla 3), la mayor demanda corresponde a penicilinas (43,4%) y macrólidos (17,0%). El tercer grupo en importancia (13,2%) ha sido el denominado 'antibióticos', correspondiente a los registros de las solicitudes del tipo "Me puede dar un antibiótico para..."

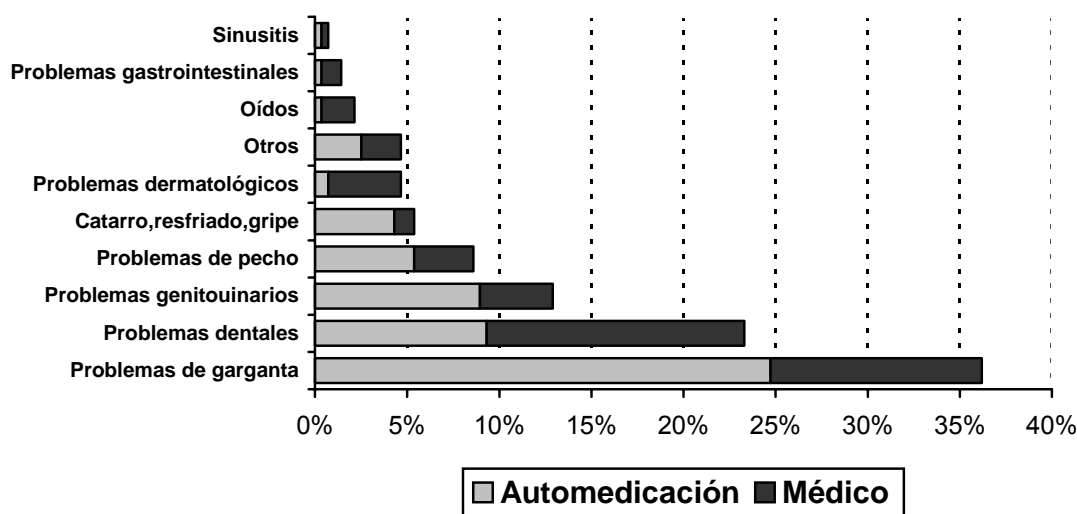


Figura 1. Motivo de solicitud del antibiótico

En cuanto al motivo de solicitud del antibiótico, las razones por orden de importancia quedan representadas en la figura 1. Se observa que el problema de salud que provoca una mayor demanda responde a problemas de garganta (36,2%; 24,7% en automedicación – 11,5% por indicación médica). Le siguen en importancia los problemas dentales (23,3%; 9,3% en automedicación – 14,0% por indicación médica) y los problemas genitourinarios (12,9%; 9,0% en automedicación – 3,9% por indicación médica).

Del total de demandas para automedicación, en un 55,4% de las ocasiones no se consiguió convencer al paciente sobre la necesidad de utilizar medicación alternativa y/o de acudir al médico. El porcentaje restante se distribuyó de la siguiente forma: en el 26,4% de los casos se dispensó tratamiento alternativo (medicamentos over the counter –OTC- o especialidades farmacéuticas publicitarias) y en el 18,2% se recomendó la derivación directa al médico.

DISCUSIÓN

A la vista de los resultados obtenidos se sigue poniendo en evidencia que existe un elevado porcentaje de automedicación con antibióticos orales y que la prescripción de este tipo de medicamentos se realiza frecuentemente sin receta médica. Comparando el presente estudio con el desarrollado en el año 2000 de iguales características,⁸ los resultados son similares en la práctica totalidad de las variables estudiadas. El grupo de edad que más antibióticos demanda continua siendo el de 31 a 45 años, destacando todavía un elevado porcentaje de peticiones de antibióticos sin receta médica para otra persona (46,6% en la demanda total y un 43,4% en las situaciones de automedicación). Otros hechos destacables que coinciden nuevamente son:

- Elevado porcentaje (43,0% de las peticiones) de antibióticos solicitados por indicación médica sin la presentación de la correspondiente receta.
- El grupo farmacológico más solicitado, tanto por indicación médica como en automedicación, ha correspondido al de las penicilinas, siendo amoxicilina el más demandado seguido de la asociación amoxicilina-clavulánico. El segundo grupo ha sido el de macrólidos, ya que se ha incluido en este grupo a la asociación espiramicina-metronidazol.
- Un 13,2% de las solicitudes para automedicación corresponden a las del tipo "Me puede dar un antibiótico para...".
- Los problemas de salud que han provocado una mayor demanda han sido problemas de garganta (36,2%; 24,7% en automedicación – 11,5% por indicación médica) y problemas dentales (23,3%; 9,3% en automedicación – 14,0% por indicación médica).

Todos estos datos nos hacen afrontar el futuro con cierto pesimismo; creemos que será muy complicado cambiar la práctica tan extendida en nuestro entorno respecto a la automedicación con antibióticos, la dispensación farmacéutica y prescripción médica sin la correspondiente receta. Aunque nuestro compromiso personal respecto a la dispensación activa de antibióticos, resultante de una decisión profesional basada en una fuerte convicción y adecuada formación, ha estado siempre orientado hacia el uso adecuado de antibióticos en nuestra área de influencia, éste es insuficiente para mejorar nuestro papel en la utilización racional de antibióticos.

Un hecho que refuerza la percepción que nuestro esfuerzo profesional no consigue unos buenos objetivos respecto a la utilización de antibióticos en nuestro entorno, es que nuestras intervenciones farmacéuticas sólo han conseguido convencer teóricamente a un 44,6% de las peticiones de automedicación para que no sea llevada a cabo con este tipo de fármacos. Una limitación del estudio puede residir en la consideración de la dispensación de un medicamento de indicación farmacéutica como indicador de éxito. Este hecho podría inducir al profesional farmacéutico a

dispensar medicamentos que no sean necesarios. Pero esta situación es difícilmente factible, ya que únicamente se han ofrecido medicamentos para el tratamiento de síntomas menores y siempre acompañados con la necesidad de acudir al médico si no se produce una mejora de los síntomas. Lo que sí sucede en un porcentaje desconocido de pacientes que se ha evitado la automedicación, es la imposibilidad de efectuar un seguimiento total del paciente, desconociendo qué actitud terapéutica ha adoptado después de seguir nuestro consejo.

Para evitar nuestro aislamiento respecto a la racionalización del consumo de antimicrobianos necesitaríamos la colaboración coordinada de todos los agentes implicados: pacientes, farmacéuticos, médicos, odontólogos y administración sanitaria.

Pacientes

En torno a los antibióticos, muchas personas tienen una gran expectativa cultural. Se espera de ellos la curación definitiva del proceso infeccioso que amenaza al paciente o a algún miembro de su familia. Por esta razón, los antibióticos son valorados como el tratamiento definitivo de esta enfermedad, la máxima esperanza de curación al administrarlo.¹¹ Entre muchos pacientes existe una cultura social favorable a la automedicación con antibióticos, que muestran una actitud confiada ante estos medicamentos, considerados seguros y fiables.¹²

La demanda de este tipo de medicamentos sin receta médica representa para nosotros una de las situaciones más "delicadas" para el desarrollo de las actividades definidas en el Consenso sobre Atención Farmacéutica del Ministerio de Sanidad.¹³ Las actitudes y creencias de ciertos pacientes colisionan con el objetivo de estas actividades. No podemos olvidar la presión que ejerce el paciente sobre la farmacia comunitaria, cuando le exige antibióticos recetados anteriormente por su médico y considera la negativa del farmacéutico como una dificultad meramente burocrática del sistema o la decisión caprichosa de una farmacia en particular ya que hasta ahora siempre los ha conseguido fácilmente. Por parte de los pacientes es frecuente interpretar la receta médica o diagnóstico médico como un elemento de incordio. Nos atrevemos a afirmar que la dispensación activa ante la demanda de antibióticos sin receta médica, especialmente en las situaciones de automedicación, se ha convertido en una de las actuaciones farmacéuticas más incómodas en las que incurrimos en nuestra labor diaria.

Una muestra de la actitud exigente de algunos pacientes puede ser la reclamación recibida desde la asociación de consumidores local en febrero de 2004, instándonos a presentar alegaciones por no dispensar un antibiótico ante una solicitud de automedicación para un paciente menor de 3 años. Esto, además contrasta con la denuncia por parte de organizaciones de consumidores sobre la

dispensación por parte de algunas farmacias de medicamentos que precisan receta médica sin ella.

Farmacéuticos

La actitud de los farmacéuticos de dispensar fácilmente antibióticos es, sin duda, uno de los mayores motivos de reproche profesional que recibimos los farmacéuticos comunitarios y un condicionante de nuestra proyección profesional.¹ Con la dispensación permisiva de estos medicamentos se pone en entredicho el papel del farmacéutico comunitario en la educación sanitaria y por ello se puede encontrar en la bibliografía frases como:

- “Si en la consulta médica no convencemos al paciente que realmente no necesita antibióticos, irá a la farmacia a buscarlo por su propia cuenta, aprovechándose de la política de venta *over-the-counter* existente en nuestro país”¹⁴
- “La adquisición directa de antibióticos parece ser un hecho común en España y, aunque extensible a otros países, parece adquirir en el nuestro un dimensión poco frecuente”¹²

Nos restan pocos argumentos para defender a la farmacia comunitaria como un establecimiento sanitario si los antibióticos son de fácil obtención en las farmacias. Es una paradoja que nuestra profesión que se “auto-reivindica” como experta en el medicamento y cuya principal actividad es la dispensación de medicamentos y el seguimiento de los tratamientos farmacológicos, pueda permanecer en gran parte al margen de este problema.

Un ejemplo de cómo mejorar nuestra cuota de responsabilidad ante este problema lo constituye el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia, que ha reducido al 5% de las farmacias la dispensación de antibióticos sin receta.¹⁵ Si este colegio profesional ha sido capaz de promover campañas educativas en colaboración con médicos, odontólogos, organizaciones de consumidores y administración y de elaborar una guía de actuación farmacéutica ante la solicitud de antibióticos, creemos que nuestros representantes colegiales provinciales tienen la misma capacidad para implantar una experiencia parecida. Sería importante que existiera unanimidad entre las actuaciones farmacéuticas, ya que si la dispensación activa ante la solicitud de antibióticos para automedicación fuera una práctica habitual y protocolizada en las farmacias comunitarias, el número de solicitudes podría ir reduciéndose.

Médicos y odontólogos

Un 43% de las demandas corresponden a antibióticos recomendados por el médico u

odontólogo sin la presentación de la correspondiente receta médica, siendo un 62% de ese tipo de peticiones prescripciones orales o telefónicas. Debe tenerse en cuenta la posibilidad de sesgo en la recogida de los datos, puesto que éstos son obtenidos a partir de lo que nos comunican nuestros pacientes. El paciente nos puede engañar, afirmando que el antibiótico ha sido prescrito por el médico sin extender la correspondiente receta, tratándose de posibles situaciones de “automedicación encubierta”.

De todas formas, las prescripciones orales y telefónicas siguen siendo frecuentes en nuestra farmacia. Este tipo de práctica nos añade presión y nos deja sin argumentos sobre la garantía sanitaria que supone la receta médica, al tratarse de un documento sanitario que asegura que un médico se hace responsable de la prescripción del antibiótico a un determinado paciente.¹⁶

Administración sanitaria

La Administración podría fomentar y realizar campañas de educación sanitaria, orientadas a concienciar a la población del riesgo individual y social de la automedicación con antibióticos, a implicar a las instituciones sanitarias y educativas, a todos los profesionales sanitarios y a los medios de comunicación.¹²

En la utilización racional de los antibióticos resultaría muy necesaria la colaboración de la Administración, consiguiendo la implicación de todos los agentes sanitarios para que, entre todos, generemos un cambio de cultura y reforcemos el carácter de la receta médica como un documento sanitario y como uno de los elementos imprescindibles en la relación médico-paciente-farmacéutico.

CONCLUSIONES

En nuestra zona de salud existe evidencia que se siguen produciendo unos elevados porcentajes de automedicación con antibióticos y de prescripciones de este tipo de fármacos sin receta.

Las farmacias comunitarias debemos involucrarnos activamente en programas de educación sanitaria en uso racional de antibióticos, recibiendo el apoyo de nuestros representantes profesionales. Sin esta colaboración nos atrevemos a ser pesimistas respecto a alcanzar unanimidad entre las actuaciones farmacéuticas ante la automedicación con antibióticos de nuestro entorno.

Bibliografía / References

1. Pastor R. Problemas con los antibióticos. Aula de la farmacia 2004; 52-60.
2. Plan Estratégico de Política Farmacéutica para el Sistema Nacional de Salud Español. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, 23 de noviembre de 2004.

3. Del Arco J, García de Vicuña B, Gorostiza I. Análisis del consumo de antibióticos en Deusto (Bizkaia). Pharm Care Esp 1999;1: 343-353.
4. Ausejo M, Apecechea A, Rodríguez MJ, Salgado L, Puerta MC, Izquierdo MC, Herreros de Tejada A. Estudio sobre automedicación de antiinfecciosos en dos oficinas de farmacia. Aten Primaria 1993; 11:57-59.
5. Llavona AM, Loza MI. Estudio de automedicación desde una oficina de farmacia. El Farmacéutico 1988; 54: 61-68.
6. Fidalgo ML, Martínez M, Gil MA. Automedicación en un área sanitaria rural: análisis a través de las oficinas de farmacia: Farm Clin 1992; 9: 844-853.
7. Viñuales A, Giráldez J, Izu E. Análisis de la automedicación (V). El Farmacéutico 1992; 121:29-46.
8. Barris D, Rodríguez C, Salinas MM, Zarzuelo C. Demanda de antibióticos orales sin receta médica en una farmacia comunitaria. Pharm Care Esp 2001; 3(6): 412-420.
9. I Campaña nacional sobre el uso racional de antibióticos impulsada por el Ministerio de Sanidad y la Sociedad Española de Quimioterapia. El Mundo 15-12-2000.
10. Médicos y farmacéuticos, juntos en una campaña de uso racional de antibióticos. Correo Farmacéutico semana del 10 al 16 de mayo de 2004.
11. Baos V. Estrategias para reducir los riesgos de la automedicación. Inf Ter Sist Nac Salud 2000; 24: 147-152.
12. González J, Ripoll MA, Prieto J. Automedicación con antibióticos. Med Clin (Barc) 1998; 111: 182-186.
13. Ministerio de Sanidad y Consumo. Consenso sobre Atención Farmacéutica. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2001.
14. Llor C. Comunicar a los pacientes que no deben tomar antibióticos. Aten Primaria 2004; 34(Extra 1): 64-65.
15. Vizcaya reduce al 5% de las farmacias la dispensación de antibióticos sin receta. Correo Farmacéutico semana del 7 al 13 de junio de 2004.
16. Eguilleor A. Dispensación de medicamentos de prescripción sin receta. Aula farmacéutica 2004;1(1): 63-65.