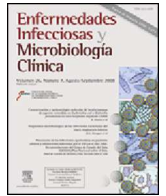


# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

[www.elsevier.es/eimc](http://www.elsevier.es/eimc)



## Editorial

### ¿Puede mejorar el consumo de antimicrobianos en los pacientes ambulatorios de nuestro país?



### Can the use of antibiotics be improved in outpatients in Spain?

Carles Llor\*

Médico de Familia, Universidad Rovira i Virgili, Centro de Atención Primaria Jaume I, Tarragona, España

Los médicos de atención primaria solemos prescribir de forma bastante uniforme antihipertensivos, hipolipemiantes, antidepresivos, broncodilatadores, etc., pero no antimicrobianos. Los datos europeos del 2010 de uso de antibióticos de uso sistémico (grupo J01 de la clasificación de la anatómico-terapéutica-química) en la comunidad así lo indican, con valores que van de las 11,1 dosis/1.000 habitantes/día (DHD) en 2 de los países bálticos o los 11,2 de Holanda a los 39,4 DHD de Grecia<sup>1</sup>. España ha mejorado cuantitativamente en los últimos años, con 20,3 DHD en 2010 (la mediana europea se halla en 18,3 DHD), aunque tenemos un asterisco, que significa que solo se contabilizan datos de reembolso y no refleja, por tanto, el consumo real de antimicrobianos ya que no se incluye el uso de antibióticos por parte de médicos privados o los antibióticos que se siguen vendiendo en las oficinas de farmacia sin receta oficial. En un original publicado en este número, Malo-Fumanal et al. comparan la utilización extrahospitalaria de antibióticos en Aragón y en Dinamarca, y hallan unas DHD de 23,2 y de 17 DHD, respectivamente<sup>2</sup>. La diferencia no es sustancial, o al menos, no es tan importante como en trabajos realizados en la década pasada, pero aun así, podríamos preguntarnos el porqué de estas diferencias. Mucho más preocupante es el patrón antibiótico utilizado: muchos antibióticos de amplio espectro en nuestro país y muchos de espectro reducido en Dinamarca. Es difícil que estas diferencias se expliquen por un distinto patrón de enfermedades infecciosas entre los 2 países, pero si alguien visita una consulta de atención primaria de Dinamarca y otra de España, pronto se dará cuenta de que la diferencia más importante es la cantidad de herramientas diagnósticas que hay en una consulta danesa, y es que en Dinamarca hay aparte de profesional médico y de enfermería, técnicos de laboratorio. Además, hay pruebas de detección antigénica rápida para el diagnóstico de la faringitis estreptocócica, aparatos de proteína C reactiva (PCR) para descartar infecciones respiratorias graves, máquinas para conocer el número y tipo de leucocitos y placas de Flexicult (placas Petri con 6 compartimentos que permiten conocer la etiología de una infección de orina y la sensibilidad a los

5 antibióticos más comunes en menos de 24 h desde su incubación). En España, nada, o casi nada (fonendoscopia, esfigmomanómetro, otoscopia, oftalmoscopia, tiras reactivas de orina y poco más). ¿A quién se le ocurriría poner un tratamiento antihipertensivo a un paciente con clínica de cefalea continuada y mareos sin tomar la tensión arterial? Sería por supuesto mala praxis médica. Pero podemos prescribir antibióticos en infecciones virales, porque como no tenemos pruebas diagnósticas que nos confirmen la etiología de la infección, no pasa nada por prescribir antibióticos aunque no sea necesario. Y esto no es mala praxis médica; o al menos, no lo es para la mayoría de los médicos de atención primaria de nuestro país.

¿Por qué seguimos prescribiendo más antibióticos que la mediana europea? Está claro que la preocupación principal es evitar el infratratamiento<sup>3</sup>. Nadie quiere estar en la piel del médico de un paciente al que no se le ha prescrito un antibiótico y que posteriormente se deteriora, especialmente si luego se hospitaliza. Aunque sea infrecuente, puede dañar la relación médico-paciente y puede generar reclamaciones y problemas médico-legales. Muchas veces los médicos de atención primaria oímos a nuestros pacientes decir que necesitan algo potente para su cuadro infeccioso, que tiene un evento el fin de semana, que tiene una reunión importante tal día, que inicia las vacaciones con la familia mañana y no puede empezarlas mal o es un chaval que tiene un examen la semana que viene y tiene que encontrarse bien. O bien es fumador, o tiene fiebre, o es asmático o presenta una bronquitis crónica o es diabético, o bien tiene tos y esputo verde. Son lo que denominamos situaciones especiales, y claro está, los ensayos clínicos que se publican no tienen en cuenta estos pacientes y, como no los hay, en estos casos voy a prescribir antibióticos. Pues tampoco podemos poner esta excusa, porque en los últimos años se están publicando estudios pragmáticos bien hechos con *outcomes* que nos interesan a los médicos de familia (evolución clínica y complicaciones)<sup>4</sup>. En un reciente ensayo clínico controlado con placebo, procedente del proyecto GRACE ([www.grace-lrti.org](http://www.grace-lrti.org)), con la inclusión de cientos de médicos de atención primaria de 12 países europeos, incluido España, con más 3.000 adultos con tos aguda ( $\leq 28$  días) y en los que se había excluido con criterios clínicos la presencia de neumonía, los pacientes tratados con amoxicilina 3 g diarios empeoraron algo menos que los controles (16 contra 19%, número necesario a

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [carles.ller@urv.cat](mailto:carles.ller@urv.cat)

tratar: 30), pero la prevalencia de náuseas, diarrea o *rash* ocurrió con más frecuencia en los primeros (número necesario para dañar: 23)<sup>5</sup>. Si las infecciones de las vías respiratorias se autolimitan ¿por qué la tratamos con antibióticos entre el 52 y 100% de los casos, con una mediana del 88%<sup>6</sup>. Hay et al. hacen referencia recientemente ¿cómo puede ser que un 88% de los pacientes con bronquitis aguda sean especiales?<sup>7</sup>. Esta prescripción excesiva ha sido hasta motivo de preocupación en una publicación reciente por parte del *Chief Medical Officer* del Reino Unido, la Prof. Davies, quien menciona que estamos perdiendo la batalla contra las enfermedades infecciosas y puede ser que a medio plazo los antibióticos dejen de ser efectivos<sup>8</sup>.

¿Qué podemos hacer para prescribir menos antibióticos? Apunto 5 posibles soluciones. La primera, publicar más artículos en atención primaria con *outcomes* que importan a los médicos de familia. Los médicos no tienen que considerar que el paciente que atienden es especial y que nunca habría sido reclutado en un ensayo clínico. Los ensayos tienen que ser pragmáticos y solo de esta forma el médico de atención primaria se va a creer los resultados. Un ejemplo es el reciente estudio sobre el número francamente bajo de complicaciones hallado cuando no se trata con antibióticos los episodios de faringoamigdalitis, solo del 1,4% en una cohorte con 11.950 pacientes<sup>9</sup>.

En segundo lugar, usar pruebas de diagnóstico rápido que sean precisas, fáciles de usar y de interpretar, rápidas y que se puedan usar frecuentemente<sup>10</sup>; pero sobre todo, más que nos informen sobre la etiología de la infección, los resultados de estas pruebas nos tienen que predecir pronóstico y respuesta al tratamiento. En atención primaria, a diferencia del hospital, no es tan importante conocer el agente etiológico de la infección; es más importante utilizar pruebas que nos predigan evolución de la infección<sup>11</sup>. Así, por ejemplo, la prueba rápida de PCR que ofrece el resultado en menos de 3 min ha demostrado reducir significativamente la prescripción antibiótica en las infecciones del tracto respiratorio sin comprometer la evolución clínica de los pacientes<sup>12</sup>. La suma de la PCR junto con los signos y síntomas de una infección del tracto respiratorio inferior ayuda a predecir mejor el diagnóstico de neumonía<sup>13</sup>. También ha demostrado ser un buen predictor de la evolución clínica en las exacerbaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica leve-moderada, siendo mejor que los clásicos criterios de purulencia de esputo, aumento de expectoración o aumento de disnea<sup>14</sup>.

En tercer lugar, promover la prescripción diferida de antibióticos, práctica según la cual el médico entrega la receta de antibiótico o se la deja en recepción, pero se le pide al paciente que no la use salvo que se encuentre peor al cabo de unos días, variable según la infección que presenta. Es una práctica muy extendida en el Reino Unido, implantada en las guías de práctica clínica de aquel país<sup>15</sup>, pero que cuesta introducir en España. Recientemente se ha efectuado un ensayo clínico en nuestro país donde se observó una gran reducción en el consumo de antibióticos en infecciones respiratorias no complicadas, preferentemente faringitis y bronquitis aguda (datos no publicados). En un estudio reciente, Little et al. demuestran una reducción significativa en el consumo real de antibióticos entre los pacientes asignados a estrategias de prescripción diferida de antibióticos (menor al 40%), sin menoscabo de la evolución clínica de los pacientes, comparado con la estrategia de prescripción antibiótica inmediata<sup>16</sup>. Además, en la faringitis aguda la prescripción diferida se acompaña de una menor incidencia de complicaciones cuando se compara con no dar antibióticos y se asocia a una menor frecuentación en episodios posteriores, cuando se compara con la prescripción inmediata<sup>17</sup>. Menor frecuentación significa también menor prescripción antibiótica.

En cuarto lugar, mejorar la comunicación con el paciente apoyándose en folletos informativos. En los últimos años se han publicado muchos estudios sobre el beneficio de discutir con el

paciente la evolución del proceso infeccioso, insistiendo en la duración media de síntomas y apoyándose en material escrito donde se exponga (muy importante) cuándo el paciente tiene que contactar de nuevo con su médico ante un posible deterioro. Y es que conocer los signos de alarma da mucha tranquilidad a nuestros pacientes y ayuda a cumplir mejor el plan terapéutico y a usar menos antibióticos<sup>18</sup>. En un ensayo clínico reciente donde se analizó el efecto de un curso por Internet sobre habilidades comunicativas junto con el uso de folletos informativos, el grupo de médicos asignados a esta intervención disminuyeron la prescripción antibiótica en un 32% comparado con el grupo control y aquellos que se formaron en esta estrategia y disponían de PCR en sus consultas, la disminuyeron en un 62%<sup>19</sup>. Además, los pacientes asignados a esta estrategia entendieron mejor, por qué no tenían que tomar antibióticos. Los aspectos comunicativos tienen que contemplar aquello que los pacientes desconocen, tales como los efectos secundarios de los antimicrobianos o su falta de efectividad en infecciones que se autolimitan, incluso en muchas de estas «situaciones especiales»<sup>20</sup>. En quinto lugar, hacer cumplir la ley. Los datos actuales (2013 y 2014) de venta de antibióticos sin receta oficial en las farmacias españolas son peores que en la década pasada (datos no publicados).

No hay ningún motivo por el que la prescripción antibiótica en las infecciones respiratorias (las más frecuentes en atención primaria) sea mayor del 20%. Como médicos tenemos que hacer el bien y no hacer daño, respetando los principios de autonomía y de justicia. Pero en caso de conflicto ético, los de no maleficencia y de justicia (de nivel público y obligatorio) están por encima de los de beneficencia y de autonomía. Sabemos que podemos disminuir la prescripción antibiótica en muchas de las infecciones que ahora tratamos innecesariamente y sin empeorar la salud de nuestros pacientes; es más, hacemos menos daño. Y sabemos que los antibióticos pueden dejar de ser eficaces en un futuro cercano. Nuestra justicia es prescribir antibióticos solo cuando estos sean necesarios, es decir, en menos del 20% de los casos.

## Conflicto de intereses

En la actualidad estoy trabajando en la Universidad de Car-diff con una beca concedida por la Fundació Jordi Gol i Gurina. He recibido y estoy recibiendo fondos para realizar estudios de investigación, procedentes de la Comisión Europea (*Sixth & Seventh Programme Frameworks*), Sociedad Catalana de Medicina de Familia e Instituto de Salud Carlos III.

## Bibliografía

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance of antimicrobial consumption in Europe, 2010. Stockholm: ECDC; 2013 [consultado 15 Mar 2014]. Disponible en: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/antimicrobial-antibiotic-consumption-ESAC-report-2010-data.pdf>
2. Malo-Fumana S, Rabanaque-Hernández MJ, Feja-Solana C, Lallana-Álvarez MJ, Armesto-Gómez J, Bjerrum L. Differences in outpatient antibiotic use between a Spanish region and a Nordic country. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2014;**32**:412–7.
3. Kumar S, Little P, Britten N. Why do general practitioners prescribe antibiotics for sore throat? Grounded theory interview study. *BMJ.* 2003;**326**:138.
4. McNulty CA, Nichols T, French DP, Joshi P, Butler CC. Expectations for consultations and antibiotics for respiratory tract infection in primary care: The RTI clinical iceberg. *Br J Gen Pract.* 2013;**63**:e429–36.
5. Little P, Stuart B, Moore M, Coenen S, Butler CC, Godycki-Cwirko M, et al., GRACE consortium. Amoxicillin for acute lower-respiratory-tract infection in primary care when pneumonia is not suspected: A 12-country, randomised, placebo-controlled trial. *Lancet Infect Dis.* 2013;**13**:123–9.
6. Ashworth M, Charlton J, Ballard K, Latinovic R, Gulliford M. Variations in antibiotic prescribing and consultation rates for acute respiratory infection in UK practices 1995–2000. *Br J Gen Pract.* 2005;**55**:603–8.
7. Hay AD, Tilling K. Can 88% of patients with acute lower respiratory infection all be special? *Br J Gen Pract.* 2014;**64**:60–2.

8. Davies SC, Grant J, Catchpole M. The drugs don't work. A Global Threat. London: Penguin Specials; 2013.
9. Little P, Stuart B, Hobbs FD, Butler CC, Hay AD, Campbell J, et al., DESCARTE investigators. Predictors of suppurative complications for acute sore throat in primary care: Prospective clinical cohort study. *BMJ*. 2013;347:f6867.
10. Cals J, van Weert H. Point-of-care tests in general practice: Hope or hype. *Eur J Gen Pract*. 2013;19:251–6.
11. Llor C, Butler CC. Better tests also in primary care. *Clin Infect Dis*. 2014;58:1487–8.
12. Huang Y, Chen R, Wu T, Wei X, Guo A. Association between point-of-care CRP testing and antibiotic prescribing in respiratory tract infections: A systematic review and meta-analysis of primary care studies. *Br J Gen Pract*. 2013;63:e787–94.
13. van Vugt SF, Broekhuizen BD, Lammens C, Zuithoff NP, de Jong PA, Coenen S, et al., GRACE consortium. Use of serum C reactive protein and procalcitonin concentrations in addition to symptoms and signs to predict pneumonia in patients presenting to primary care with acute cough: Diagnostic study. *BMJ*. 2013;346:f2450.
14. Llor C, Moragas A, Hernández S, Bayona C, Miravittles M. Efficacy of antibiotic therapy for acute exacerbations of mild to moderate chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2012;186:716–23.
15. National Institute for Health, Clinical Excellence. Prescribing of antibiotics for self-limiting respiratory tract infections in adults and children in primary care. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2008. Respiratory tract infections-antibiotic prescribing. Guideline number 69.
16. Little P, Moore M, Kelly J, Williamson I, Leydon G, McDermott L, et al., PIPS Investigators. Delayed antibiotic prescribing strategies for respiratory tract infections in primary care: Pragmatic, factorial, randomised controlled trial. *BMJ*. 2014;348:g1606.
17. Little P, Stuart B, Hobbs FD, Butler CC, Hay AD, Delaney B, et al., DESCARTE investigators. Antibiotic prescription strategies for acute sore throat: A prospective observational cohort study. *Lancet Infect Dis*. 2014;14:213–9.
18. Butler CC, Simpson SA, Dunstan F, Rollnick S, Cohen D, Gillespie D, et al. Effectiveness of multifaceted educational programme to reduce antibiotic dispensing in primary care: Practice based randomised controlled trial. *BMJ*. 2012;344:d8173.
19. Little P, Stuart B, Francis N, Douglas E, Tonkin-Crine S, Anthierens S, et al., GRACE consortium. Effects of internet-based training on antibiotic prescribing rates for acute respiratory-tract infections: A multinational, cluster, randomised, factorial, controlled trial. *Lancet*. 2013;382:1175–82.
20. Moore M, Stuart B, Coenen S, Butler CC, Goossens H, Verheij TJ, et al., GRACE consortium. Amoxicillin for acute lower respiratory tract infection in primary care: Subgroup analysis of potential high-risk groups. *Br J Gen Pract*. 2014;64:e75–80.