



Consumo de antibióticos en la Comunidad Autónoma Vasca en el periodo 2006-2011

Braceras-Izaguirre Leire^a, Elizondo-López-de-Landache Isabel^a, Gardezabal-Romillo María-José^a, Betolaza-San Miguel Iñaki^b

(a) *Departamento de Salud del Gobierno Vasco, Dirección de Farmacia, Servicio de Prestaciones Farmacéuticas, Vitoria-Gasteiz, Álava, España*

(b) *Departamento de Salud del Gobierno Vasco, Director de Farmacia, Vitoria-Gasteiz, Álava, España*

Recibido el 23 de mayo de 2018; aceptado el 25 de junio de 2018

PALABRAS CLAVE

Antibióticos.
Consumo.
Receta.
Dosis diaria definida.

Resumen:

Objetivo. El objetivo del estudio es analizar la evolución de la prescripción de antibióticos de uso sistémico en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), en el periodo 2006-2011.

Material y métodos: explotación del sistema de información de farmacia de facturación de recetas del Departamento de Salud del Gobierno Vasco. Se han valorado todas las recetas facturadas en oficinas de farmacia de la CAPV desde 2006 hasta 2011. La unidad de medida son DHD: son las DDD (dosis diaria definida dosis de mantenimiento promedio en la principal indicación de un fármaco en pacientes adultos) por 1.000 habitantes y día.

Resultados: la dispensación total en DHD de antibióticos en la CAPV desde 2006 hasta 2011 ha crecido un 1,08%. La evolución de las DHD ha presentado un curso fluctuante, con un marcado ascenso el primer año, pasando por una etapa de meseta hasta llegar al año 2010 donde alcanza su menor nivel, y a partir de este momento descendiendo.

El subgrupo de penicilinas es el más prescrito; los macrólidos no han variado y las quinolonas se han incrementado.

Discusión: los resultados son similares a los de otros estudios, describen el uso de los antibióticos en nuestro medio y cómo en los últimos años se han usado menos.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Antibiotics.
Consumption.
Prescription.
Defined daily dose.

Evolution of antibiotic prescriptions for systemic use in the Basque Country in the period 2006-2011

Abstract:

Objective: The objective of the study is to analyze the evolution of antibiotic prescriptions for systemic use in the Basque Country in the period 2006-2011.

Material and methods: Removing prescriptions of the Health Department of the Basque Government. We included all prescriptions billed in pharmacies in the Basque Country from 2006 to 2011.

DHD are the DDD (single dose daily maintenance dose in the main indication of a drug in adult patients) per 1.000 inhabitants per day.

Results: The total antibiotic dispensing DHD in the Basque Country from 2006 to 2011 grew by 1.08%. The evolution of the DHD has presented a fluctuating course, with a marked rise in the first year, to a plateau stage until the year 2010 where it reaches its lowest level, and from that time down.

The subgroup of penicillin is the most prescribed; macrolides have not changed and quinolones have increased.

Discussion: The results are similar to those of other studies describe the use of antibiotics in our environment and how in recent years have been used less.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

GILTZA-HITZAK

Antibiotikoak.
Kontsumoa.
Errezeta.
Eguneko dosi zehaztua.

Antibiotikoen kontsumoa Euskadin 2006 eta 2011 artean

Laburpena:

Helburua: ikerketaren helburua da erabilera sistemikoko antibiotikoen preskripzioaren eboluzioa Euskal Autonomi Erkidegoan (EAE) 2006-2011 aldian.

Gaia eta metodoak: Eusko Jaularitzako Osasun Sailako errezeten fakturazioaz hornitzen den farmazia informazio sistemaren ustiapena. 2006-2011 aldian EAEko farmazia-bulegotan fakturatu dituzten errezeta guztiak aztertu dira.

Neurri unitatea dosi biztanle eguna (dbe) izan dirá: eguneko dosi zehaztua (edz: gaixo helduetan farmakoaren indikazio nagusiaren bata besteko jarraipeneko dosia) 1000 biztanleko eta eguna dira.

Emaitzak: 2006-2011 aldian EAEan dispensatutako antibiotiko guztien DBEak %1,08 igo dira. DBEen eboluzioa gorabeheratsua izan da, lehenengo urtean igoera handia izan zuen, lautada batean pasa zuen hurrengo urteak eta ordutik jetxi egin zen. Penizilina azpi taldea da gehien preskribitzen dena; makrolidoek ez dute aldaketarik jasan eta kinolonak igo egin dira.

Eztabaida: emaitzak beste ikerketetan lortutakoen hantza dute, eta azaltzen du gure inguruan antibiotikoak nola erabiltzen diren eta azkeneko urteetan gutxiago preskribitu direla.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

Introducción

Los antibióticos, durante los primeros años de su utilización, llegaron a ser considerados como unos fármacos milagrosos, ya que se consiguió curar a una gran cantidad de pacientes que, sin ellos, tenían mal pronóstico. Actualmente, el éxito terapéutico no está consolidado debido a su uso masivo, sin criterios específicos, en ámbitos tan diferentes como el humano, el veterinario y el agrícola¹. Esto ha provocado que los microorganismos hayan desarrollado sistemas eficaces que evitan la acción de los antimicrobianos. También han surgido patógenos difíciles de tratar y los o las pacientes son cada vez más complejos^{2,3,4}.

En 2009, el consumo medio de antibióticos en España en el ámbito extrahospitalario fue de 20,15 DHD (18,0-22,8 DHD). Dato superior al de países del entorno⁵.

DHD son las DDD (dosis diaria definida dosis de mantenimiento promedio en la principal indicación de un fármaco en pacientes adultos) por 1.000 habitantes y día.

El perfil de prescripción también difiere del de otros países; así en las infecciones óticas, amigdalares, sinusales y broncopulmonares, los antibióticos más prescritos por los médicos españoles fueron las penicilinas de amplio espectro y en Dinamarca las penicilinas de espectro reducido⁶.

El uso masivo e indiscriminado de antibióticos ha hecho que surjan resistencias³ y desde las administraciones sanitarias se han impulsado diversas estrategias y programas potenciando el uso racional de medicamentos, el cual implica¹ que sean empleados sólo cuando sea realmente necesario, que se utilicen agentes de espectro reducido para minimizar las alteraciones de la flora saprófita, y reducir el riesgo de sobreinfecciones por microorganismos resistentes, que se conozcan los posibles efectos adversos⁷ y que se utilicen los medicamentos con mejor relación coste-beneficio.

Para poder llevar a cabo el uso racional se han elaborado guías terapéuticas, donde se recogen dos modalidades de uso de antibióticos⁸:

- Tratamiento empírico: se utiliza cuando se desconoce el microorganismo que produce la infección. Se tienen en cuenta los datos clínicos y epidemiológicos para instaurar el tratamiento.
- Tratamiento dirigido: se instaura cuando se conoce el agente causal y su sensibilidad frente al antibiótico.

Por todo lo anteriormente expuesto, antes de prescribir un antibiótico se debería considerar para su elección cuáles son los microorganismos que con mayor probabilidad son los causantes de la infección a tratar, su patogenicidad, las resistencias locales, las características del paciente (edad, función renal, función hepática, embarazo, lactancia, estado inmunológico, localización de la infección, experiencia previa en infecciones similares...), los posibles efectos adversos, las alergias, las sobreinfecciones, la formulación galénica, vía de administración y posología, los parámetros farmacocinéticos (liberación, absorción, distribución, metabolismo, eliminación, concentración eficaz en el lugar de la infección, efecto primer paso hepático).

El objetivo de este estudio es analizar la evolución de la prescripción de antibióticos de uso sistémico en la población general de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) en el periodo 2006-2011 y conocer su evolución temporal.

Material y métodos

El periodo de estudio incluye el consumo efectuado desde el 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2011, con un análisis descriptivo y transversal de la prescripción de antibióticos de uso sistémico a la población general de toda la CAPV.

Se consideraron para el análisis los antibióticos de uso sistémico incluidos en el grupo J01 de la Clasificación Anatómico Terapéutica (ATC) de medicamentos financiados a través de receta médica oficial por el Sistema Nacional de Salud (SNS), no valorándose los de otras vías como son la tópica, oftálmica, ótica...⁹.

La fuente de información fue el sistema de información de farmacia de la dirección de Farmacia del departamento de Salud del Gobierno vasco, el cual permite conocer y evaluar los procesos dispensación y facturación de antibióticos con cargo al Sistema Nacional de Salud (SNS).

Para la cuantificación de la facturación se ha tomado como unidad de medida la dosis diaria definida (DDD)⁶, recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para cada principio activo. La DDD se define como la dosis de mantenimiento promedio en la principal indicación de un fármaco para pacientes adultos. Se usa para cuantificar el consumo de medicamentos, sobre todo cuando se compara el consumo de diversos fármacos de un mismo grupo, o cuando se realizan comparaciones internacionales. En estas últimas, la DDD no es aceptada por diferencias de precio o de tamaño de las presentaciones, porque pueden sesgar las comparaciones efectuadas en términos monetarios o en términos de unidades vendidas o consumidas¹⁰.

Las DDD se relacionan con la población obteniendo la DHD (DDD por mil habitantes y día).

Las recetas oficiales de las que se obtiene la información han sido prescritas por los médicos de atención primaria y especializada de Osakidetza, son manuales o informatizadas, se han dispensado en las oficinas de farmacia de la CAPV y han sido facturadas a la dirección de Farmacia del departamento de Salud del Gobierno vasco.

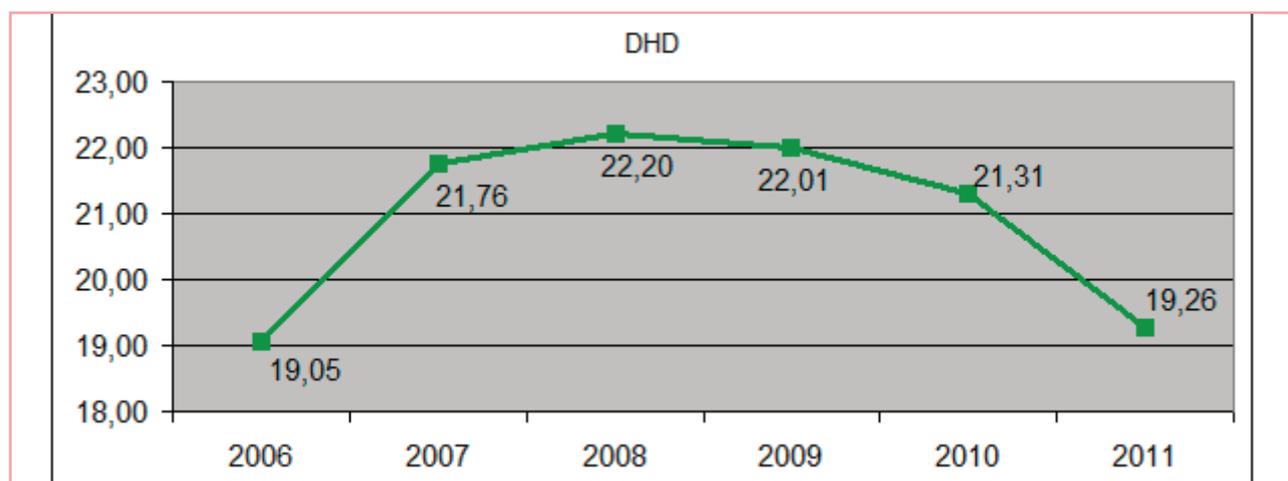


Figura 1. Evolución de las DHD en la CAPV de 2006 a 2011.

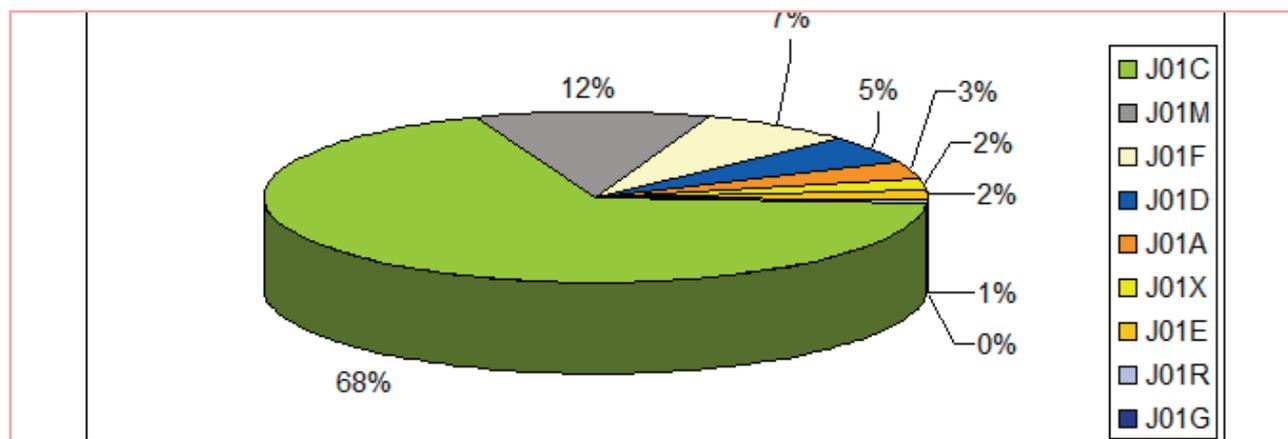


Figura 2. Distribución en DHD de antibióticos sistémicos en la CAPV en 2011.

Se calculó el consumo anual de antibióticos y, a su vez, el porcentaje de cada uno de los subgrupos terapéuticos del total de antibióticos consumidos en el periodo de estudio. Se describió la tendencia en el consumo anual de antibióticos de uso sistémico en el tiempo considerado.

Resultados

A lo largo del periodo 2006-2011 se han observado los siguientes resultados.

La dispensación total en DHD de antibióticos, en la CAPV, desde 2006 hasta 2011 tal y como viene reflejado en la tabla I ha experimentado un crecimiento del 1,08%. De 2006 a 2007 creció un 14,18%, al año siguiente 2,06% mientras que desde 2009 hasta 2011 ha ido disminuyendo 0,86%, 3,21% y 9,6%. Tal y como se ha visto con los incrementos la evolución de las DHD ha presentado un curso fluctuante, con un marcado ascenso el primer año (de 19,05 DHD a 21,76 DHD), pasando por una etapa de meseta hasta llegar al año 2010 donde alcanza su menor nivel (21,31 DHD), y a partir de este momento toma una tendencia descendente, alcanzando en 2011 el valor de 19,26 DHD (figura 1).

La prescripción anual media de subgrupos terapéuticos del grupo J01 queda reflejada en la tabla I, donde vemos que el subgrupo de penicilinas es el más prescrito; representó en 2011 el 68% de las prescripciones, como se alcanza a ver también en la figura 2.

Se observa, asimismo, cómo la prescripción de antibióticos de uso sistémico se centralizó básicamente en 4 subgrupos terapéuticos: penicilinas (J01C), cefalosporinas (J01D), macrólidos (J01F) y quinolonas (J01M).

El grupo de las penicilinas fue el más prescrito; pasó de 13,01 DHD en 2006 a 13,10 en 2011, alcanzando el máximo valor en 2008 (15,37 DHD).

Las cefalosporinas han descendido desde 2006 de 1,25 DHD a 1,04 en 2011, llegando en 2007 al máximo valor (1,33 DHD).

Observando el valor de los macrólidos no vemos variación alguna de 2006 a 2011 (1,41 DHD), pero se alcanzó 1,65 DHD en 2007.

Las quinolonas han sufrido un ligero incremento pasando de 2,06 en 2006 a 2,22 DHD en 2011; en 2007 llegó a alcanzar 2,31 DHD.

Discusión

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra la infraestimación del consumo real de antibióticos, ya que nuestros datos proceden de datos de facturación de recetas a cargo del SNS dispensadas en oficinas de farmacia.

Otra limitación es el carácter retrospectivo, por lo que algunos hábitos de consumo han podido verse modificados hasta el día de hoy.

Tabla I
Evolución en DHD del consumo de antibióticos en la CAPV

DHD		2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tetraciclinas	J01A	0.53	0.55	0.56	0.57	0.56	0.56
Penicilinas	J01C	13.01	14.95	15.47	15.38	14.87	13.1
Cefalosporinas	J01D	1.25	1.33	1.3	1.24	1.12	1.04
Sulfonamidas y trimetoprim	J01E	0.31	0.32	0.33	0.33	0.32	0.32
Macrólidos y lincosamidas	J01F	1.41	1.65	1.6	1.57	1.51	1.41
Aminoglucósidos	J01G	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Quinolonas	J01M	2.06	2.31	2.22	2.14	2.15	2.22
Combinaciones de antibacterianos	J01R	0.15	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12
Otros antibacterianos	J01X	0.31	0.48	0.57	0.64	0.63	0.48
		19.05	21.76	22.2	22.01	21.31	19.26

Los resultados que arrojan diversos estudios nacionales presentan tendencias de consumo descendentes, similares a los de la CAPV en los últimos años. El descenso deduce una mayor concienciación del profesional y del paciente en el uso racional del medicamento, debido probablemente a las campañas sanitarias⁵.

Faltaría centrarse en estudios de indicación-prescripción para comprobar si el uso que se está haciendo es correcto o no, ya que como se evidencia en el estudio de Ochoa et al., la adecuación de una parte importante de nuestra práctica clínica a la evidencia científica disponible es mejorable¹¹.

En conclusión, nuestro trabajo describe el uso de los antibióticos en nuestro medio y cómo en los últimos años se han usado menos, como consecuencia de las estrategias formativas para una mejora del uso de estos medicamentos y una mayor concienciación.

Conflicto de intereses

Los distintos autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación alguna para la realización del estudio.

Bibliografía

- 1 Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España. Avances en farmacología de las enfermedades infecciosas y parasitarias. 2006.
- 2 Lázaro E, Oteo J. Evolución del consumo y de la resistencia a antibióticos en España. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2006; 30: 10-9.
- 3 Bronzwaer S, Cars O, Buchholz U, Molstad S, Goettsch W, Veldhuijzen I, et al. A European Study on the relationship between antimicrobial use and antimicrobial resistance. *Emerg Infect Dis*. 2002;8:278-82.
- 4 García Rey C, Fenoll A, Aguilar L, Casal J. Effect of social and climatological factors on antimicrobial use and *Streptococcus pneumoniae* resistance in different provinces in Spain. *J Antimicrob Chemother*. 2004;54:465-71.
- 5 Lázaro-Bengoa Edurne y De Abajo-Iglesias Francisco José. Uso de antibióticos en España. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. 2007. Actualizado en 2010 por Lázaro-Bengoa Edurne y Montero-Corominas Dolores. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/observatorio/docs/antibioticos.pdf>.
- 6 Llor C, Cots JM, Boada A, Bjerrum L, Gahrn-Hansen B, Munck A, Forés D, Miravittles M y grupo de estudio AUDITINF02. Variabilidad de la prescripción antibiótica en las infecciones respiratorias en dos países de Europa. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005;23(10):598-604
- 7 Rodríguez Sasiain JM, Aguirre,C. Farmacovigilancia. 2004.
- 8 Servicio Vasco de Salud- Osakidetza y Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco. Guía Farmacoterapéutica de Atención Primaria. 2008.
- 9 Real Decreto 1348/2003, de 31 de octubre, por el que se adapta la Clasificación Anatómica de Medicamentos al Sistema de Clasificación ATC.
- 10 WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Norwegian Institute of Public Health. http://www.whocc.no/atc_ddd_index/.
- 11 Ochoa C, Vilela N, Cueto M, Eiros JM, Enlada L y grupo español de estudio de los tratamientos antibióticos. Adecuación del tratamiento de la faringoamigdalitis aguda a la evidencia científica. *An Pediatr (Barc)*. 2003;59:31-40.