

Anàlisi de la prescripció antibiòtica feta a la Unitat Docent de Medicina Familiar i Comunitària de Cornellà en el període febrer 1982-març 1988

M. León i Sanromà*, A. Pagès i Juanola*, X. Garcés i Gabàs**, X. Flor i Escriche**, M. Hernández i Bonet** i M.D. Berengué i Iglesias**

* Tutora extrahospitalària de la Unitat Docent de Medicina Familiar i Comunitària de Barcelona.

** Metge Resident de Medicina Familiar i Comunitària.

ABS La Gavarra (Cornellà). Unitat Docent de Medicina Familiar i Comunitària de Barcelona. Cornellà (Barcelona).

ANALYSIS OF ANTIBIOTIC PRESCRIPTION MADE AT THE FAMILY AND COMMUNITY MEDICAL UNIT OF CORNELLÀ DURING THE PERIOD FEBRUARY 1982-MARCH 1988

We reviewed 302 cases histories chosen at random and, from these, we extracted all the reported infectious episodes, 528 in all, with an average of $1.75 (\pm 2.31)$ infectious episodes in each clinical history.

Infections of the respiratory tract by themselves make up $67.80 (\pm 3.98 \%)$ of all infectious episodes. Antibiotics were prescribed in 340 episodes ($64.39 \pm 4.08 \%$). The most frequently employed antibiotic was amoxycillin ($49.70 \pm 5.31 \%$), followed by penicillin ($8.52 \pm 2.96 \%$).

The type of prescription was maintained without variation, except in the case of infections of the lower urinary tract, in which cotrimoxazol clearly predominated until 1985, when it was practically substituted by pipemidic acid.

These drugs were prescribed orally in $73.80 (\pm 4.67 \%)$ cases.

Paraules clau:

Prescripció antibiòtica. Infeccions agudes. Resistències bacterianes. Evolució de la prescripció. Atenció primària.

ANÁLISIS DE LA PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA REALIZADA EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DE CORNELLÀ EN EL PERÍODO FEBRERO 1982-MARZO 1988

Hemos revisado 302 historias escogidas al azar y de ellas hemos extraído todos los episodios infecciosos registrados, que han sido 528, resultando una media de $1,75 (\pm 2,31)$ episodios infecciosos por historia clínica.

La patología infecciosa del aparato respiratorio por sí sola constituye un $67,80 \% (\pm 3,98)$ de todos los episodios infecciosos.

Se prescribieron antibióticos en 340 episodios ($64,39 \pm 4,08 \%$).

La amoxicilina fue el fármaco más utilizado ($49,70 \pm 5,31 \%$) seguido de la penicilina ($8,52 \pm 2,96 \%$).

El tipo de prescripción se ha mantenido estable excepto en el caso de las infecciones urinarias bajas donde hay un claro predominio del cotrimoxazol hasta el año 1985, momento en que es prácticamente substituido por el ácido pipemídico.

Se utilizó la vía oral en un $73,80 \% (\pm 4,67)$ de episodios.

Ann Med (Barc) 1990; 76:175-179.

Introducció

Els antibiòtics són un dels instruments terapèutics més eficaços al nostre abast, però la seva utilització massiva, majoritàriament feta a l'atenció primària o en forma d'automedicació, sovint sense justificació científica, accelera de manera innecessària l'aparició de soques de gèrmens resistents, i dispara inútilment la despesa sanitària.

L'objectiu d'aquest treball consisteix a analitzar el tipus de prescripció antibiòtica realitzada en les patologies

infeccioses agudes més freqüents, i les variacions al llarg del temps a la Unitat Docent de Medicina Familiar i Comunitària de Cornellà en el període comprès des de la seva posada en marxa (febrer del 1982) fins al moment de començar aquest estudi (març del 1988). El motiu d'aquesta auditoria és estudiar l'adequació de la prescripció antibiòtica que es fa en aquest Centre, el qual, pel fet de ser docent, influeix en la formació dels nous especialistes en medicina familiar i comunitària.

Material i mètodes

Hem revisat 302 històries escollides a l'atzar dels arxius de la Unitat Docent de MF i C de Cornellà i que representen un 3 % del total d'històries. D'elles hem extret tots els episodis

Correspondència: Dra. Maria León i Sanromà.
ABS La Gavarra.
C/ Bellaterra 41, 2a. 08940 Cornellà (Barcelona).

infecciosos aguts enregistrats i la terapèutica realitzada en cada cas, des de l'inici de la Unitat al febrer del 1982 fins al març del 1988.

Hem analitzat les següents variables: any d'inici de la història, edat i sexe, nombre i tipus d'episodis infecciosos aguts enregistrats i antibiòtic prescrit en cada un d'ells, via d'administració, dosi i durada del tractament.

Les dades corresponents a la mostra han estat processades per ordinador mitjançant el paquet estadístic SPSS. S'ha estimat per als percentatges l'interval de confiança d'extrapolació al risc del 5 %.

Resultats

Any d'obertura

El 67,9 % ($\pm 5,26$) d'històries havien estat obertes entre els anys 1982 i 1984, el 23,5 % ($\pm 4,78$) entre 1985 i 1986, i només el 8,6 % ($\pm 3,16$) eren d'obertura més recent.

Edat i sexe

L'edat va oscil·lar entre 8 i 87 anys, amb una edat mitjana de 39 (± 19) anys.

El 57,6 % ($\pm 5,57$) eren dones i el 42,4 % ($\pm 5,57$) eren homes.

Episodis infecciosos enregistrats

Es van registrar 528 consultes per patologia infecciosa, amb una mitjana d'1,75 ($\pm 2,31$) consultes per història clínica amb la següent distribució: en 103 històries ($34,1 \pm 5,34$ %) no hi havia cap consulta enregistrada per patologia infecciosa, en 176 històries ($56,3 \pm 5,59$ %), hi constaven entre 1 i 4 episodis, en 25 històries ($8,3 \pm 3,11$ %) hi havia de 5 a 9 episodis, i en 4 històries ($1,3 \pm 1,27$ %) n'hi havia més de 10.

Aquests 528 diagnòstics es van distribuir, com pot apreciar-se a la taula I, amb uns percentatges que s'il·lustren gràficament a la figura 1.

La patologia infecciosa d'aparell respiratori per si sola constitueix un 67,80 % ($\pm 3,98$) de tots els episodis

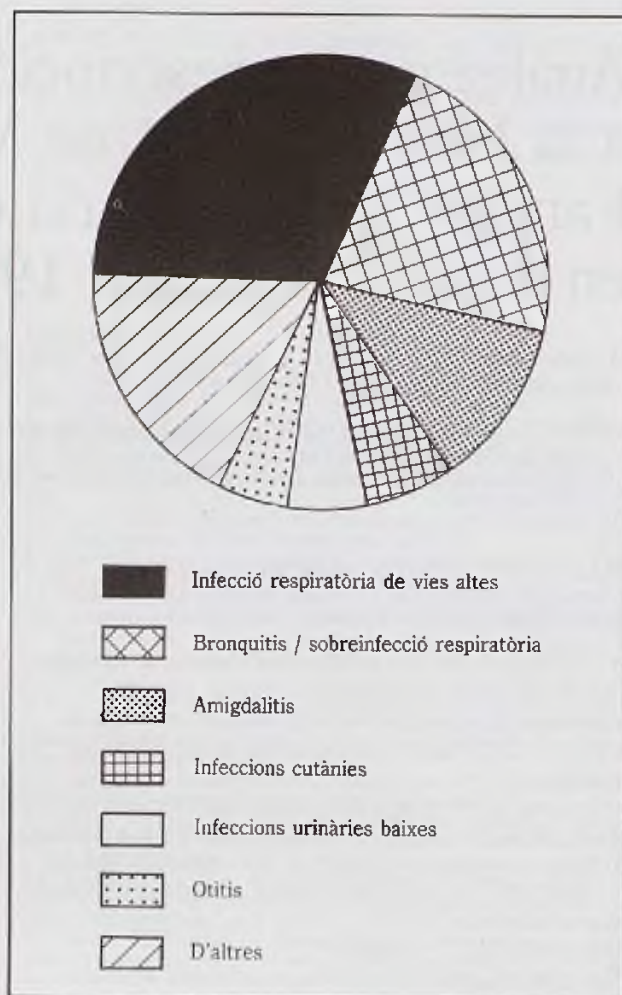


Fig. 1. Diagnòstics dels episodis infecciosos enregistrats.

infecciosos enregistrats amb un total de 358 episodis, amb una distribució que s'il·lustra a la figura 2.

Tractament antibiòtic prescrit en cada episodi

Es van prescriure antibiòtics en 340 episodis ($64,39 \pm 4,08$ %).

La freqüència d'utilització de cada antibiòtic es descriu a la taula II.

La utilització massiva de l'amoxicil·lina s'il·lustra a la figura 3. Cal destacar que la utilització de l'ampicil·lina va ser pràcticament zero.

TAULA I
Freqüència dels diagnòstics enregistrats

Diagnòstic	Nombre episodis	%
Infecció respiratòria de vies altes	168	31,81 ($\pm 3,97$)
Bronquitis/sobreinfecció respiratòria	114	21,59 ($\pm 3,50$)
Amigdalitis	63	11,93 ($\pm 2,76$)
Infeccions cutànies	35	6,62 ($\pm 2,12$)
Infeccions urinàries vies baixes	31	5,87 ($\pm 2,00$)
Otitis	27	5,11 ($\pm 1,87$)
Gastroenteritis	20	3,78 ($\pm 1,62$)
Síndrome gripal	19	3,59 ($\pm 1,58$)
Infeccions de la boca	17	3,21 ($\pm 1,50$)
Sinusitis	7	1,32 ($\pm 0,97$)
Conjuntivitis	7	1,32 ($\pm 0,97$)
Pneumònia	6	1,13 ($\pm 0,90$)
Pielonefritis	2	0,37 ($\pm 0,51$)
Uretritis	1	0,18 ($\pm 0,36$)
D'altres	7	1,32 ($\pm 0,97$)
No especificat	4	0,75 ($\pm 0,73$)
Total	528	100

TAULA II
Freqüència d'utilització dels antibiòtics

Antibiòtic	Nombre de prescripcions	%
Amoxicil·lina	169	49,70 ($\pm 5,31$)
Penicil·lina	29	8,52 ($\pm 2,96$)
Eritromicina	23	6,76 ($\pm 2,66$)
Cotrimoxazol	23	6,76 ($\pm 2,66$)
Tetraciclina	17	5,00 ($\pm 2,31$)
Antisèptics tòpics	16	4,70 ($\pm 2,24$)
Cloxacil·lina	16	4,70 ($\pm 2,24$)
Àcid pipemídric	10	2,94 ($\pm 1,79$)
D'altres	37	10,88 ($\pm 3,30$)
Total	340	100

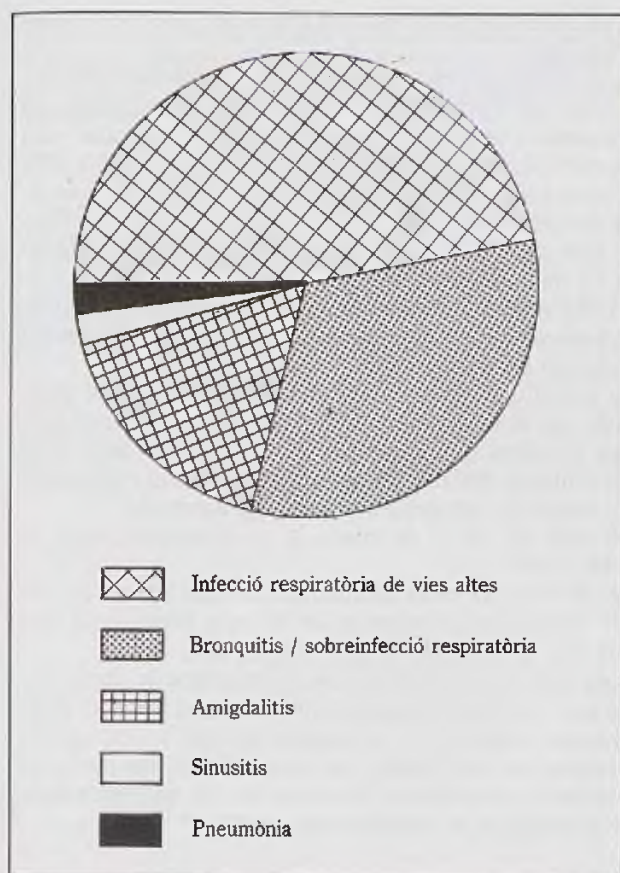


Fig. 2. Diagnòstics corresponents a infeccions de l'aparell respiratori.

La utilització d'antibiòtics segons patologies es recull a la taula III.

Dels 358 episodis d'infeccions de l'aparell respiratori es van prescriure antibiòtics en un 60,33 % ($\pm 5,06$) de casos, cosa que representa el 63,52 % ($\pm 5,11$) de

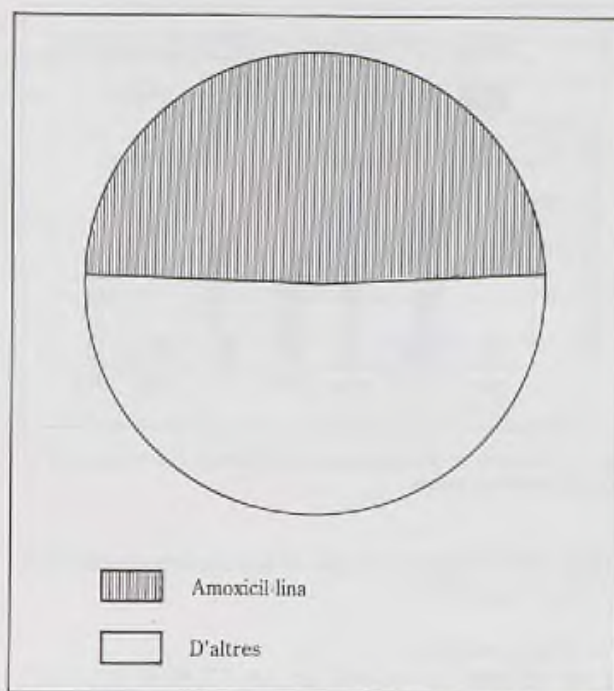


Fig. 3. Utilització de l'amoxicil·lina en relació amb d'altres antibiòtics.

tots els antibiòtics utilitzats per a qualsevol tipus d'infecció enregistrada en la mostra estudiada.

Evolució de la prescripció al llarg del temps

Quasi un 70 % de les històries revisades tenen un mínim de 4 anys d'antiguitat. Això ens ha permès observar l'evolució que s'ha produït en les pautes de prescripció antibiòtica per patologies.

La prescripció s'ha mantingut estable en les infeccions respiratòries. En canvi, en el cas de les infeccions urinàries baixes s'observa una evolució en la prescripció (fig. 4). Existeix un clar predomini del cotrimoxazol fins

TAULA III
Utilització d'antibiòtics segons patologies

Diagnòstic	Antibiòtic										Nombre total	%
	Cap anti-biòtic	Amoxi-cil·lina	Peni-cil·lina	Eritro-micina	Cotri-moxazol	Tetra-ciclina	Anti-sèptics tòpics	Cloxa-cil·lina	Àcid pipe-midic	D'altres		
Infecció respiratòria de vies altes	117	29	1	8	3	1	7			2	168	31,8
Bronquitis/Sobreinfecció	10	85	1	4	4	4	1			5	114	21,6
Amigdalitis	14	23	20			2	3			1	63	11,9
Infeccions cutànies	4	1		4	1	1	2	12		10	35	6,6
Infecció urinària baixa	2	3			14				10	2	31	5,9
Otitis	4	12	1	3				3		4	27	5,1
Gastroenteritis	20										20	3,8
Síndrome gripal	14	3	2								19	3,6
Infecció boca	1	4	1			7	2			2	17	3,2
Sinusitis	1	4		2							7	1,3
Conjuntivitis	1									6	7	1,3
Pneumònia		2	1	2		1					6	1,1
Pielonefritis					1					1	2	0,4
Uretritis						1					1	0,2
D'altres			1				1	1		4	7	1,3
No especificat		3								1	4	0,7
Total	188	169	28	23	23	17	16	16	10	38	528	100
%	35,6	32,0	5,3	4,4	4,4	3,2	3,0	3,0	1,9	7,2	100	

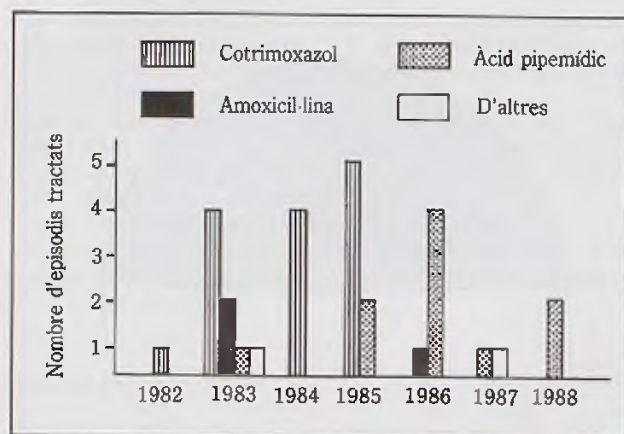


Fig. 4. Evolució de la prescripció antibiòtica en el tractament d'infeccions urinàries baixes.

a l'any 1985, moment en què és pràcticament substituït per l'àcid pipemídic.

Via d'administració

Es va utilitzar la via oral en un 73,80 % ($\pm 4,67$) d'episodis, la via intramuscular en el 7,70 % ($\pm 2,83$) i la tòpica en un 10,30 % ($\pm 3,23$). En un 8,20 % ($\pm 2,91$) de casos no hi constava la via d'administració ni podia deduir-se del context del curs clínic.

Dosi i durada del tractament

Les dosis emprades només constaven en un 33,20 % ($\pm 5,00$) de casos, i la durada tan sols en un 21,2 % ($\pm 4,34$) d'episodis estava explicitada.

Discussió

Aquest treball estudia la prescripció antibiòtica que ha rebut una població amb una mitjana d'edat entre els 20 i els 58 anys, amb un predomini del sexe femení.

La incidència de patologia infecciosa aguda en aquest estudi probablement està subenregistrada, ja que una part de pacients es tracten ells mateixos els quadres aguts d'infeccions respiratòries o gastroenteritis agudes amb mesures simptomàtiques, seguint els consells d'educació sanitària rebuts amb ocasió d'episodis similars anteriors, d'altres són atesos al servei d'urgència extrahospitalari sense quedar-ne constància en la història^{1,2} i d'altres probablement s'automediquen amb antibiòtics que no s'han prescrit a la consulta.

El clar predomini de la patologia infecciosa de l'aparell respiratori és un fet en el qual coincideixen tots els treballs d'estudi de la demanda en atenció primària.

Observem també el gran predomini en la utilització d'amoxicil·lina seguit de la penicil·lina a molta distància. Destaca que en un 26 % de processos diagnosticats d'infecció respiratòria de vies altes, suposadament vírica, s'ha prescrit tractament antibiòtic, generalment amoxicil·lina, la qual cosa ha contribuït a l'aparició de soques resistents sense aportar cap benefici al pacient. Aquest ús massiu de l'amoxicil·lina es recull en altres treballs realitzats en el nostre medi^{3,4}; això explicaria en part el fet que siguem un país capdavanter en l'aparició de resistències bacterianes en gèrmens que s'havien considerat paradigmes de la sensibilitat al

grup de les penicil·lines, com són el pneumococ i el meningococ⁵⁻⁷.

Crida l'atenció l'escassa utilització del cotrimoxazol per tractar els episodis de sobreinfecció respiratòria en comparació amb la que recullen altres treballs⁸. En aquest apartat, en el qual hem englobat les bronquitis agudes i les sobreinfeccions en pacients amb bronquitis obstructiva crònica, el tractament antibiòtic és també molt discutit⁹ i probablement la prescripció antibiòtica en molts casos s'hauria pogut evitar.

També podem destacar l'escassa utilització de penicil·lina en les infeccions buccals, malgrat ser l'antibiòtic d'elecció en aquest cas¹⁰.

La substitució radical del cotrimoxazol per l'àcid pipemídic en el tractament de les infeccions urinàries baixes s'explica per l'aparició en els darrers anys d'un percentatge creixent de soques resistents al cotrimoxazol entre els patògens urinaris més habituals¹¹⁻¹⁴.

En més del 70 % de casos la via d'administració ha estat l'oral.

Cal destacar la baixa freqüència amb què consta la dosi i la durada del tractament en el curs clínic, cosa que dificulta la valoració de la prescripció.

Com a darrer comentari volem emfasitzar la importància que té la prescripció antibiòtica en el conjunt de la despesa sanitària¹⁵ i la necessitat que a les unitats docents, on es formen els especialistes en medicina familiar i comunitària, intentem seguir una estratègia de prescripció el més acurada possible^{16,17}.

Resum

Hem revisat 302 històries escollides a l'atzar i, d'elles, hem extret tots els episodis infecciosos enregistrats, que han estat 528, resultant una mitjana d'1,75 ($\pm 2,31$) episodis infecciosos per història clínica.

La patologia infecciosa d'aparell respiratori per si sola constitueix un 67,80 % ($\pm 3,98$) de tots els episodis infecciosos.

Es van prescriure antibiòtics en 340 episodis (64,39 $\pm 4,08$ %).

L'amoxicil·lina va ser el fàrmac més utilitzat (49,70 $\pm 5,31$ %), seguit de la penicil·lina (8,52 $\pm 2,96$ %).

El tipus de prescripció s'ha mantingut estable excepte en el cas de les infeccions urinàries baixes, on hi ha un clar predomini del cotrimoxazol fins a l'any 1985, moment en què és pràcticament substituït per l'àcid pipemídic.

Es va utilitzar la via oral en un 73,80 % ($\pm 4,67$) d'episodis.

BIBLIOGRAFIA

- Barrio C, Camp L, Coscollar B et al. La demanda de urgències en Atenció Primària en los centros docentes de Medicina Familiar y Comunitaria de Barcelona. *Atención Primaria* 1985; 2:139-145.
- León Sanromà M, Anguera Serisier M, Moya Berguillo E, Agustí Fabrè E. Estudio cualitativo de la demanda de asistencia domiciliaria en un Servicio Especial de Urgencias. *Atención Primaria* 1989; 6:98-102.
- García Inésca A, Prieto Yerro C. Utilización de antiinfecciosos en España durante el período 1981-1987. *Inf Ter Segur Soc* 1988; 12:181-192.

4. Gutiérrez Suela F, Martínez Avendaño M. Estudio de utilización de antibióticos en la atención primaria en Burgos. *Inf Ter Segur Soc* 1987; 12:229-232.
5. Pérez JL, Linares J, Bosch J, López de Goicoechea MJ, Martín R. Streptococcus pneumoniae: sensibilidad antibiótica en portadores infantiles del área barcelonesa. *Gaceta Sanitaria* 1984; 3:6-9.
6. Latorre C, Juncosa T, Sanfeliu I, Morera A, Fontanals D, Van Esso D. Recientes aislamientos de Neisseria meningitidis con sensibilidad disminuida a la penicilina. *Med Clin (Barc)* 1988; 91:241-243.
7. Fernández Viladrich P. Aspectes clínics i terapèutics de les meningitis i pneumònies produïdes per pneumococs resistents. *Ann Med (Barc)* 1988; 74:139-141.
8. Drobnic L, Beni C, Canela J, Ezpeleta A, Castell E. El uso de los antibióticos en la asistencia primaria de Barcelona. *Med Clin (Barc)* 1984; 82:567-571.
9. Bronquitis obstructiva crónica. *Butlletí d'informació terapèutica de l'ICS* 1988; 2:4-5.
10. Sanford JP. Guide to antimicrobial therapy, 1987. Maryland: Antimicrob Ther Inc, 1987.
11. Tamborero G, Jiménez J, López I et al. Infecciones urinarias extrahospitalarias. Estudio de 1.110 casos. *Atención Primaria* 1986; 3:121-126.
12. Pérez Trallero E, Urbieta Egaña M. Infección urinaria en el medio ambulatorio. *Med Clin (Barc)* 1987; 89:885.
13. Cercenado E, Aguilar JM, González-Palacios R, Delgado-Iribarren, Baquero F. Situación actual de la resistencia a los antibióticos de las bacterias aisladas en bacteriurias intra y extrahospitalarias. *Med Clin (Barc)* 1987; 88:93-96.
14. Alós JJ, Chacón J. Bacteriología de las infecciones urinarias extrahospitalarias. *Med Clin (Barc)* 1988; 90:395-398.
15. Díaz P, Benedí A. La prestación farmacéutica de la S. Social en el período comprendido entre los años 1979 y 1987. *Información Terapéutica de la S.S.* 1988; 12:52-58.
16. Pérez Gorricho B, Baquero F. Estrategias de uso y consumo de antibióticos. *Med Clin (Barc)* 1986; 86:547-549.
17. Pérez Sáenz JL, García MD. Antibióticos y resistencia bacteriana. *Atención Primaria* 1988; 5:9-10.