

Comentario al artículo original: Uso de antimicrobianos en el Servicio de Medicina Interna de un hospital general: estudio de prevalencia
Comentary on the article: The use of antimicrobial drugs in the Internal Medicine Service of a general hospital: prevalence study

J. García de Jalón, I. Lanzeta

Carta al director

Sr Director:

Hemos leído con interés el artículo de Rivero y cols¹ aparecido en su digna revista, cuyo objetivo, según declaran los autores, es conocer cómo se usan los fármacos antimicrobianos en un servicio de Medicina Interna respecto al tipo de fármacos, el motivo y adecuación de la prescripción y su coste.

Como quiera que más de las 2/3 partes del estudio se destinan a analizar las mismas variables y utilizan idéntica metodología que la encuesta nacional EPINE, a la que repetidamente hacen mención en el trabajo en cuestión, y como quiera que esos datos de EPINE se elaboran con la contribución de nuestro hospital (que es el de Rivero y cols) nos ha parecido necesario, como contribución al conocimiento del problema, mostrar aquí los resultados de la encuesta EPINE en nuestro hospital sobre el empleo de los antimicrobianos a lo largo de estos años 1991-1999, que Rivero y cols parecen ignorar, tanto más en cuanto que, como decimos, la metodología y criterios de diagnóstico, pronóstico y terapéutica son compartidos por ambos estudios.

Rivero y cols¹ deberían explicar cómo de un total de 140 camas asignadas al Área Médica se puede encuestar a 179 pacientes. El área médica en el EPINE coincide con la que los Rivero y cols consideran Medicina Interna. En la encuesta realizada para EPINE en Mayo de 1999 se encontraban ingresados en el área médica 130 pacientes. Por ello nos ha parecido de interés mostrar los datos del EPINE del hospital en su conjunto para las diferentes áreas de hospitalización, y no sólo lo relativo al área de Medicina.

La tabla 1 recoge a efectos comparativos la prevalencia de infecciones en ambas encuestas; los resultados son superponibles y no hay diferencias estadísticamente significativas, ni en el conjunto ni en ninguna de las localizaciones infecciosas contempladas. Por ejemplo, la alta prevalencia de infecciones respiratorias comunitarias es del mismo rango en febrero y en mayo, al margen del posible incremento estacional.

La tabla 2 recoge la prevalencia de antimicrobianos prescritos en ambas encuestas y la tabla 3 recoge los tipos de indicación del uso de los antimicrobianos en la Encuesta EPINE 99.

Desde 1994 el proyecto EPINE introduce una nueva clase en la variable que reco-

ANALES Sis San Navarra 2000; 23 (1): 135-138.

Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Virgen del Camino

Correspondencia

J. García de Jalón
Servicio de Medicina Preventiva
Hospital Virgen del Camino
Pamplona

Tabla 1. Hospital Virgen del Camino, área de Medicina Interna. Prevalencia P(%) de Infecciones, en dos encuestas diferentes de 1999.

Localización	Comunitarias				Nosocomiales			
	Feb-1999*		Mayo-1999**		Feb-1999*		Mayo-1999**	
	N	(P%)	N	(P%)	N	(P%)	N	(P%)
Respiratorias	54	(31,2)	38	(29,2)	8	(4,6)	2	(1,5)
Urinarias	5	(2,9)	2	(1,5)	1	(0,6)	2	(1,5)
Abdominales y Otras	9	(5,2)	11	(8,5)	5	(2,9)	3	(2,3)
Total	68	(39,3)	51	(39,2)	14	(8,1)	7	(5,4)

*N=173; ** N=130

Las diferencias entre febrero (Rivero y cols) y mayo (EPINE) no son significativas.

Tabla 2. Hospital Virgen del Camino. Prevalencia de pacientes ingresados consumiendo antimicrobianos y número de antimicrobianos consumidos, distribuidos por áreas.

Área	Feb-1999*				Mayo-1999**			
	N1	P%	N2	RN2/N1	N1	P%	N2	RN2/N1
Medicina	79	44,1	96	1,21	56	43,1	81	1,45
Cirugía					53	39,0	67	1,26
Atención intensiva					5	41,7	9	1,80
Ginecología-Obstetricia					10	11,4	10	1,0
Pediatría					23	42,6	34	1,48
Total					147	38,8	201	1,37

* Feb-1999 (Rivero y cols) ** Mayo (EPINE)

N1: número de pacientes con antimicrobianos

P%: porcentaje de pacientes con antimicrobianos

N2: número de antimicrobianos prescritos

RN2/N1: razón número de antimicrobianos prescritos/número de pacientes con antimicrobianos

ge la indicación de los antimicrobianos; con ello se intenta poder valorar el empleo de antimicrobianos en casos de ausencia de infección, independizando el uso de la profilaxis quirúrgica. Es el apartado 'Otras profilaxis' o 'Profilaxis de otro tipo'. En él cabe un uso verdadero de profilaxis, pero también el 'abuso' de antimicrobianos ante situaciones no justificadas, al menos para los criterios de infección del CDC generalmente seguidos². Puede observarse en la tabla 3 que el empleo de profilaxis quirúrgica es predominante en el área quirúrgica pero el uso de profilaxis de otro tipo también es elevado, al igual que en ginecología-obstetricia y pediatría y por el contrario es bajo en el área de medicina. En este área la cifra observada en mayo de 1999

fue del 12,3% y no es muy diferente del 6,2% de Rivero y cols ($p=0,25$).

La tabla 4 recoge la evolución del apartado 'Otras Profilaxis' en el área de Medicina y en el conjunto del hospital en los últimos años, según datos de EPINE. La encuesta EPINE no valora otras características del uso inadecuado de los antimicrobianos, tales la duración (más propia de estudios de seguimiento), o la elección del más adecuado o la vía de administración (incluida en las últimas encuestas, sin entrar en su valoración).

El trabajo de Rivero y cols aporta datos de seguimiento necesarios para conocer el coste del uso de los antimicrobianos. Este aspecto es de suficiente entidad como para que lo hubieran considerado como el

Tabla 3. Valoración de la indicación del uso de los antimicrobianos. EPINE 99.

Área	Uso Específico		Uso Empírico		Uso en profilaxis quirúrgica		Uso en profilaxis de otro tipo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Medicina	10	12,0	61	75,3	0	0,0	10	12,3
Cirugía	6	8,8	10	14,7	29	42,6	23	38,8
Atención intensiva	2	25,0	4	50,0	2	25,0	0	0,0
Ginecología-Obst.	0	0,0	1	10,0	5	50,0	4	40,0
Pediatría	6	17,6	12	35,3	1	2,9	15	44,1
TOTAL	24	11,9	88	43,8	37	18,4	52	25,9
Rivero y cols	16	16,7	74	77,1	-	-	6	6,2

Tabla 4. Proyecto EPINE, Hospital Virgen del Camino. Pacientes con antimicrobianos y número de antimicrobianos prescritos como 'Otras profilaxis'.

Año	Todo el hospital			Área de Medicina		
	N ATBT		N ATBT	N ATBT		N ATBT
	Total	Otras prof.		Total	Otras prof.	
	N	N	P%	N	N	P%
1994	165	23	13,9	66	15	22,7
1995	170	40	23,5	65	2	3,1
1996	148	35	23,6	50	1	2,0
1997	163	50	30,7	59	16	27,1
1998	164	36	22,0	62	12	19,3
1999	201	52	25,9	82	10	12,2

N ATBT Total: número de antimicrobianos

N ATBT Total Otras prof: número de antimicrobianos en 'Otras profilaxis'

primer objetivo del trabajo. No hay nada más lejos de una encuesta de prevalencia que la recogida de información que requiere un seguimiento.

Pero el Proyecto EPINE³ proporciona información sobre la indicación de los antimicrobianos, aunque es comprensible que no pueda entrar en la valoración más allá de los criterios CDC de definición de infección. Es difícil consensuar protocolos de uso de antimicrobianos a los que los encuestadores poder ceñirse a la hora de valorar la adecuación/inadecuación de su uso.

El uso y abuso de los antimicrobianos es un tema debatido ya desde la aparición de los primeros antibióticos, de modo que alguna otra poderosa razón, más allá del conocimiento o desconocimiento del tema

por parte del prescriptor, debe pesar para el uso y abuso de los antimicrobianos.

Limitar el estudio de costes directos en el uso de los antimicrobianos al coste de fármaco, exclusivamente, no nos parece correcto. Como ejemplo, no es lo mismo el coste de un antibiótico de uso oral que cuando ese antibiótico se administra por vía intravenosa; y no es lo mismo, considerando la misma vía de administración, por ejemplo la vía intravenosa, el coste de un antibiótico que se ha de emplear 1 vez cada 24 horas que el que requiere utilización cada 4-6 horas. Dentro de las cefalosporinas de tercera generación, este es el caso del empleo de la ceftriaxona (administración cada 24 horas), en sustitución de la cefotaxima (administración cada 6 horas).

Tabla 5. Proyecto EPINE, Hospital Virgen del Camino. Antimicrobianos más frecuentemente usados en el Servicio de Medicina Interna, 1995-1999.

Nombre	RIV99 (N=96)*		E99 (N=81)**		Ordenación por frecuencia					
	N	%	N	%	Riv99	E99	E98	E97	E96	E95
Ceftriaxona	22	22,9	16	19,8	1	1	7	1	1	2
Amoxi-clavulanico	15	15,6	8	9,9	2	2	1	6	2	9
Cefotaxima	13	13,5	8	9,9	3	3	3	2	2	1
Ciprofloxacino	11	11,5	5	6	4	4	4	4	2	3
Cotrimoxazol	-	-	4	-	-	5	5	14	-	14
Eritromicina	8	8,3		3	5	6	9	6	7	5

* Riv99: Rivero y cols¹. ** E: EPINE.

La tabla 5 recoge los antimicrobianos más comúnmente usados de acuerdo con la encuesta EPINE.

La frecuencia y tipo de los antimicrobianos prescritos en ambos periodos de 1999 son totalmente superponibles, si bien se aprecian algunas diferencias que queremos resaltar: mientras que el cotrimoxazol no aparece en la encuesta de Rivero y cols¹, ocupa un lugar principal en las encuestas EPINE 99 y 98, no estando presente en las encuestas anteriores u ocupando un lugar muy bajo. La ceftriaxona, que es el número uno en ambas encuestas de 1999, ocupó el séptimo puesto puesto en la encuesta EPINE del 1998, aunque esto parece haber sucedido de forma esporádica pues las encuestas anteriores la colocan en lugares prominentes. El empleo de este antibiótico (de administración diaria única o doble) debe repercutir favorablemente en cuanto al coste en comparación con el empleo de otras cefalosporinas de similar espectro pero de administración más frecuente (4 veces diarias en el caso de la cefotaxima).

Estamos de acuerdo con Rivero y cols en la conclusión de que el uso racional de los antimicrobianos pasa por reducir el empleo en ausencia de infección y es en este aspecto en donde deben enfocarse los esfuerzos para un empleo más racional de los antimicrobianos.

BIBLIOGRAFÍA

1. RIVERO M, OTEIZA J, MARCOTEGUI F, RODRIGUEZ A, MURIE JM. Uso de los antimicrobianos en el Servicio de Medicina Interna de un hospital general: estudio de prevalencia. *Anales Sis San Navarra* 1999; 22: 317-325.
2. GARNER JS, JARVIS WR, EMORI TG, HORAN TC, HUGHES JM. CDC definitions for nosocomial infections. *Am J Infect Control* 1988; 16: 128-140.
3. J. VAQUÉ y Grupo de trabajo EPINE. Evolución de la prevalencia de las infecciones nosocomiales en los hospitales españoles. Proyecto Epine, 1990-1997. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Madrid 1998.