

ESTUDIOS DE FARMACOECONOMÍA

Ángel Sanz Granda

E-mail: asanzgranda@jazzfree.com

URL: <http://www.e-faeco.8m.net>

Mejora en el uso redundante de los antibióticos

El uso excesivo de antibióticos es un factor muy importante para favorecer las resistencias a los mismos. Una forma de uso excesivo, que es potencialmente inapropiada, es la combinación redundante cuya incidencia se ha estimado en algunos estudios hasta de un 15 por ciento.

Los autores (1) analizan la utilización de combinaciones redundantes de antibióticos en su centro con el objetivo de estimar el impacto de las intervenciones farmacéuticas. Los registros de las prescripciones realizadas entre enero y marzo de 2001 mostraron que de casi siete mil pacientes-días, un 17 por ciento de estos recibía 2 o más antibióticos. Comparando estas combinaciones con las de una lista de 39 combinaciones que se consideraron potencialmente redundantes, se observó una coincidencia en el 36 por ciento de aquéllas (431 episodios), de los cuales, casi la mitad se admitieron en el estudio según unos criterios de inclusión y exclusión.

Los farmacéuticos identificaron en este estudio un 71 por ciento (137 episodios) de combinaciones inapropiadas de antibióticos, las cuales se clasificaron en tres tipos: errores médicos intencionados (definido como combinaciones prescritas con el fin de producir una sinergia, pero que no tenía evidencia probada), no intencionados (debidos a desconocimiento de otras prescripciones simultáneas de otros médicos o prescripción inadvertida de otros antibióticos) y del sistema de distribución o de órdenes de medicación (por retrasos en cambios de órdenes de medicamentos). Además, los errores se atribuyeron a servicios clínicos, quirúrgicos y de cuidados intensivos.

De los episodios con combinaciones consideradas finalmente inadecuadas, el 44,5 por ciento fueron relativas a los médicos, el 43,8 por ciento fueron relativas al sistema y el 11,7 por ciento restante, a ambas causas, comprobándose que los médicos aceptaron las recomendaciones efectuadas por el farmacéutico en el 98, 100 y 87,5 por ciento de las ocasiones, respectivamente. La mayor incidencia de errores se halló en la unidad de cuidados intensivos y en servicios quirúrgicos (Tabla 1).

Servicio	Nº combinaciones redundantes	Nº errores por 100 pacientes – días	Sistema de distribución	Tipo de error	
				Médico intencionado	Médico no intencionado
U.C.I.	45	6,5	22	13	10
Quirúrgico	57	5,9	26	14	17
Clínico	51	2,6	28	11	12

Tabla 1

Las combinaciones redundantes por errores médicos ocurrieron en 173 pacientes-días (2,2 por episodio) con un coste de 2.800 \$ (aproximadamente 36 \$ por episodio). La continuación de la terapia redundante hasta finalización, si no hubiera actuado el farmacéutico, hubiera supuesto otros 105 antibióticos-días con un coste adicional de 1.700 \$. El coste de las combinaciones inapropiadas debidas a errores causados por las órdenes de la medicación o del sistema de distribución se estimaron en 6.300 \$ por 306 antibióticos – días (aproximadamente 83 \$ por episodio). En total, el ahorro de costes sería de 10.800 \$, lo que corresponde a un valor anualizado de unos 60.000 \$. Una vez descontados 2.800 \$ correspondientes al tiempo de trabajo adicional del farmacéutico (0,33 horas por caso), el ahorro neto hubiera sido de unos 48.000 \$ anuales.

Una conclusión importante que refieren los autores es el muy elevado grado de aceptación de las recomendaciones farmacéuticas, lo cual refleja, a su juicio, el hecho de que el farmacéutico en aquel centro se halla plenamente integrado y así los médicos utilizan con frecuencia sus conocimientos y experiencia. Esta integración del farmacéutico, como un agente de salud más, conlleva la mayor realización de intervenciones profesionales, las cuales se traducen en un uso más adecuado de los medicamentos, así como en una reducción de sus costes.

1.- Glowacki R, Schwartz D, Itokazu G, Wisniewski M, Kieszkowski P, Weinstein R. Antibiotic combinations with redundant antimicrobial spectra: clinical epidemiology and pilot intervention of computer-assisted surveillance. Clin Infect Dis 2003;37:59-64

Intervención farmacéutica en pacientes asmáticos

El asma es una patología de gran prevalencia en donde la educación sanitaria del paciente contribuye a mejorar los resultados, dado que dos problemas fundamentales para no conseguir el adecuado control son la falta de cumplimiento terapéutico y las deficiencias en la técnica de inhalación de los fármacos. El farmacéutico, en base a lo expuesto, puede trabajar con el paciente asmático con el fin de que su patología se halle en los márgenes adecuados de control, lo que redundará en una mejor calidad de vida.

Los autores (2) se plantean analizar el impacto de un servicio de atención farmacéutica sobre los resultados de salud en los pacientes para lo cual realizan un estudio cuasiexperimental multicéntrico controlado, midiendo las variables antes y después de la intervención, que se realiza durante un tiempo de 9 meses. Para ello intervienen 37 farmacias en dos grupos (20 en el de intervención y 17 en el control) estudiando a 165 pacientes (96 en el de intervención y 69 en el control) con diagnóstico de asma bronquial.

En el grupo de intervención se llevó a cabo una entrevista inicial, con la entrega de un medidor de flujo espiratorio máximo (FEM), un diario para registrar la FEM, los síntomas y los fármacos, un folleto y un vídeo de información, así como se revisó la técnica de inhalación. Posteriormente hubo otras visitas del paciente en donde se reforzaba la utilización correcta de los fármacos, así como se detectaba y resolvía los PRM hallados. En el grupo control se realizó un cuidado usual.

Se evaluó el programa analizando la calidad de vida del paciente (mediante el Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ) y el Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ)), el grado de control del asma (mediante la escala de 10 signos de mal control del asma del NHLBI) y la utilización de recursos (evaluando los ingresos hospitalarios, las visitas a urgencias y las consultas al médico de AP y al especialista).

Los resultados mostraron una mejoría en la calidad de vida, en todas las dimensiones de los instrumentos específicos utilizados, y una mayor disminución del número medio de signos de mal control; sin embargo no se evidenció una diferencia en la utilización de recursos sanitarios (Tabla 2).

	Gr. Intervención	Gr. Control
AQLQ total post	5,87 (0,81)	4,70 (1,22)
PAQLQ total post	6,44 (0,49)	5,16 (1,30)
Nº signos de mal control		
- Pre	2,72 (1,75)	2,74
- Post	1,15 (1,22)	2,65 (1,46)
Nº ingresos		
- Pre	0,19 (0,59)	0,10 (0,46)
- Post	0,04 (0,32)	0,09 (0,37)
Nº visitas urgencias		
- Pre	1,09 (2,45)	1,57 (4,00)
- Post	0,21 (0,58)	0,55 (1,48)
Nº visitas especialista		
- Pre	1,14 (1,19)	1,46 (1,58)

- Post	0,97 (1,17)	1,20 (2,50)
Nº visitas médico AP		
- Pre	3,78 (6,47)	4,06 (5,68)
- Post	1,86 (3,21)	3,20 (7,00)

Tabla 2

Los autores concluyen que la intervención realizada produce, como resultado más relevante, una mejora en la calidad de vida del paciente que supera el cambio mínimo considerado como relevante (la cual atribuyen a que el servicio de atención farmacéutica pretende mejorar la educación de los pacientes y la utilización de los fármacos así como evitar y resolver PRM), mejorándose igualmente el control de la patología, por lo que manifiestan que dicho programa tuvo un efecto beneficioso en el paciente con asma aunque no se observó disminución de costes por reducción de consumo de recursos sanitarios directos.

2.- Jácome J, Iñesta A. Estudio prospectivo sobre el impacto de un servicio de atención farmacéutica comunitaria en personas asmáticas. Rev Esp Salud Pública 2003;77:393-403

El coste de las reacciones adversas de los medicamentos

La OMS define la reacción adversa (RA) como un efecto nocivo y no intencionado que ocurre con dosis usadas habitualmente para la profilaxis, diagnosis o terapia. Su importancia es extraordinaria pues se ha estimado que se halla entre la cuarta y la sexta causa de muerte en hospitales. Además, el coste originado por las RA es bastante elevado. Por este motivo, los autores (3) analizan los costes evaluados por las RA en el seno de los centros hospitalarios.

Algún estudio ha estimado que, en países desarrollados, las RA representan entre el 5 y el 10 por ciento de los costes hospitalarios. El cálculo de estos eventos debe integrar los costes directos e indirectos. En cuanto a los directos, se ha utilizado la duración de la estancia hospitalaria para ello, estimándose en un estudio un aumento de la misma de 2,2 – 3,5 días con un incremento medio del coste de 2.800 euros. Cuando se añaden otros costes, como tests extras de laboratorio, procedimientos o tratamientos adicionales, el montante final asciende notablemente.

Cuando se analiza la procedencia se ha observado que, en hospitales generales las RA más frecuentes fueron en la piel y alteraciones cardiovasculares; los fármacos más implicados fueron los antiagregantes plaquetares, anticoagulantes y antibióticos. Además, el coste de la RA en servicios especializados fue mayor que en servicios generales, p. Ej. 4,150 euros en cardiología o 5.000 euros en oncología.

Un problema para la estimación del coste de las RA es la dificultad de evaluar su incidencia así como en el establecimiento de una relación causa – efecto. Un último aspecto problemático consiste en la definición de evitabilidad de la reacción.

Para la evaluación de costes, la duración de la estancia en el centro se ha usado como índice de los costes directos, así como la estimación por expertos. El problema principal en la evaluación de costes es el cálculo de los indirectos pues ello implica disponer de información necesaria para evaluar la pérdida de productividad.

Debido al alto coste de las RA en los países desarrollados se hace necesario implementar programas para reducir el coste financiero de las mismas mediante prevención de las mismas: una tercera parte, al menos, son prevenibles. Se han llevado a cabo diferentes estrategias, las cuales han demostrado tener un valor potencial en la prevención de este tipo de reacciones (Tabla 3).

Estrategias que contribuyen a reducir los costes originados por RA prevenibles:

- Programas educacionales dirigidos hacia los agentes de la salud
- Determinación de grupos de riesgo

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Mejora del buen uso de los fármacos mediante una adecuada elección y una óptima dosificación- Monitorización clínica y por el laboratorio |
|--|

Tabla 3

Como no todos las RA presentan el mismo coste, es preciso focalizar sobre las que poseen mayor cuantía, como por ejemplo, las originadas por anticoagulantes.

Los autores concluyen que la asistencia a la prescripción por parte de farmacólogos o farmacéuticos es beneficiosa. Igualmente, la implementación de programas de monitorización de RA ofrece una prevención y/o un tratamiento precoz de las mismas, lo que se traduce en una reducción del coste.

El farmacéutico comunitario puede involucrarse plenamente en la prevención, detección y resolución precoz de RA mediante la implementación de programas que tengan dicho objetivo, obteniéndose con los mismos una disminución significativa del cuantioso coste que representan dichos eventos. Los estudios farmacoeconómicos son imprescindibles para evaluar los costes con vistas al ahorro financiero que producen dichos programas

3.- Gautier S, Bachelet H, Bordet R, Caron J. The cost of adverse drug reactions. *Expert Opin Pharmacother* 2003;4(3):319-26