

M. Delgado Capel¹,
R. Icart Palau¹,
L. Ribó Tarré²,
A. Sanchez Ullay³,
X. Martínez-Costa¹,
M. Mauri Plana¹,
J A. Capdevila Morell¹

Valoración del interrogatorio de la alergia a antibióticos en la historia clínica

¹ Servicio de Medicina Interna,

² Medicina de Familia i Comunitaria,

³ Farmacia. Hospital de Mataró. Departamento de Medicina.
Universidad Autónoma. Mataró (Barcelona)

RESUMEN

Introducción: el interrogatorio clínico es un instrumento eficaz para evaluar la alergia a los antibióticos. El objetivo de nuestro trabajo es valorar su prevalencia y su fiabilidad para la detección de alergias en las historias clínicas.

Métodos: análisis observacional de la presencia del dato de alergia a los antibióticos en las historias de un hospital general. Comprobación mediante interrogatorio dirigido de la fiabilidad del dato.

Resultados: se evalúan 610 historias. En 98% de los casos constaba interrogada la alergia a antibióticos. Setenta y un pacientes (12%) tenían registrada alergia a algún antibiótico. En la valoración por el investigador, sólo un 5% (33 de 610 casos) resultó tener alergia. De detectó un 44% de falsas alergias. Las causas más frecuentes de confusión fueron lipotimia e intolerancia gástrica.

Conclusiones: la presencia del dato de alergia o no a los antibióticos es prácticamente constante en todas las historias clínicas. La prevalencia de alergia a algún antibiótico mediante interrogatorio dirigido es del 5%. Es necesario explicar periódicamente al colectivo sanitario el significado de la alergia a los antibióticos y la importancia del interrogatorio dado que éste constituye un instrumento rápido, sencillo y muy eficaz.

Palabras clave: alergia a antibióticos, reacción adversa, alergia a penicilina, infección, prescripción medicamentosa.

Assessment of the antibiotic allergy questionnaire in the medical history

ABSTRACT

Objectives: Antibiotic allergy questionnaire is a useful tool for prescribing antibiotics. The objective of this study is to assess the prevalence and clinical reliability of antibiotic allergy in medical records.

Patients and method: Observational analysis of clinical records. Assessment of antibiotic allergy by direct interview conducted by the investigator.

Results: 610 medical records were evaluated. Antibiotic allergy was checked in 98%, mainly in medical wards. In 12 % of patients, antibiotic allergy was suspected, but after investigator interview only 5% of patients fulfilled clinical criteria for allergy. 44% of false allergies were recorded. The most frequent cause of confusion was faint and gastric intolerance.

Conclusion: The questionnaire about antibiotic allergy is present in almost all medical records. However its reliability is low, less than 50%. Prevalence of veritable antibiotic allergy is 5% in this study. Antibiotic allergy questionnaire in medical records is a practical tool. However periodical training about antibiotic allergy definition is necessary for nurses and medical staff.

Key words: antibiotic allergy, adverse effects, penicillins allergy, infection, medical prescription.

INTRODUCCIÓN

El registro en la historia clínica (HC) de la alergia a los fármacos, entre ellos los antibióticos, es un dato obligatorio de calidad asistencial y seguridad de los pacientes.

La prevalencia de la alergia a los antibióticos es variable según distintos estudios¹⁻⁵. Esta prevalencia es menor cuando se valora la alergia por un profesional que sepa distinguir una reacción alérgica verdadera de otros cuadros clínicos^{1,2}.

Correspondencia:
María Delgado Capel
Servicio de Medicina Interna
Hospital de Mataró
Carretera de Cirera s/n
08304 Mataró, Barcelona.

Tel. 93 741 77 00
Fax 93 741 77 33
mdelgadoca@c sdm.cat

La anamnesis es el elemento fundamental para identificar alergias a fármacos y para distinguirlas de otros procesos referidos por el enfermo. Registrar en la historia clínica de un paciente una falsa alergia a un antibiótico puede llevar a la prescripción de otros más costosos o no tan eficaces¹⁻⁵. Por el contrario, no registrar en la historia una alergia puede tener consecuencias graves para el paciente.

Con nuestro estudio pretendemos valorar la prevalencia de alergia a antibióticos en la historia clínica de los pacientes ingresados en el hospital y su significado en la práctica diaria, así como conocer la fiabilidad del interrogatorio en su detección.

MÉTODOS

Análisis observacional del interrogatorio de alergia a los antibióticos en las historias clínicas de los ingresos a lo largo de un mes en un hospital general. Se excluyeron los ingresos de menos de 48 horas, los pacientes pediátricos (menores de 15 años), los psiquiátricos y los ingresados en la unidad de cuidados intensivos.

El análisis se realizó mediante una hoja de recogida de datos en la que se registraba la información obtenida en la HC y la valoración posterior mediante cuestionario realizado por el investigador. De un mismo paciente sólo se valoró la información recogida durante el ingreso actual. En cuanto a la información registrada en la HC se analizó: la recogida en la anamnesis de enfermería tanto de urgencias como de planta y en la anamnesis del médico de urgencias y de planta. Se valoraba si constaba o no alergia a los antibióticos y a cual de ellos, si se había interrogado el tipo de reacción alérgica, el servicio donde estaba ingresado el paciente, motivo del ingreso y si recibía tratamiento antibiótico y por qué. En cuanto al cuestionario realizado por el investigador se interrogaba directamente al paciente sobre la presencia de alergia, mediante las siguientes preguntas: "¿Tiene usted alergia a algún antibiótico?", "¿Qué le ocurrió: prurito, lesiones cutáneas, disnea, etc?", "¿Requirió atención médica?"; y si había recibido el antibiótico al que era alérgico o estaba en tratamiento con él. Se clasificaron las reacciones en anafiláctica (compromiso sistémico inmediato), retardada (afectación cutánea dentro de las 48-72h tras la administración del antibiótico) y dudosa (cuando no cumplía ninguno de estos criterios y no había diagnóstico alternativo). A partir de este interrogatorio, el investigador determinaba como falsa alergia aquellos casos en los que la reacción descrita por el paciente no era sugestiva de alergia pero constaba como tal en la HC. Se registraron aparte los casos en que la anamnesis no fue valorable por el estado cognitivo del paciente. El análisis estadístico de los datos se realizó mediante tablas de contingencia 2x2. Se consideró una diferencia como estadísticamente significativa si la *p* era inferior a 0.05.

RESULTADOS

Se analizaron un total de 610 historias clínicas, el 52%

Tabla 1	Lugar en la HC donde consta el dato de alergia a antibióticos.			
	Historia médicoplanta	Historia médico urgencias	Historia enfermería planta	Historia enfermería urgencias
n	280/610	374/491	532/610	372/491
%	45.9%	76.2%	87.21%	75.76%

Tabla 2	Antibióticos más frecuentes a los que refieren alergia los pacientes	
	Antibiótico	N
Penicilina	46	64,79%
Sulfamidas	14	19,71%
No se sabe	4	5,67%
Tetraciclinas	3	4,22%
Quinolonas	3	4,22%
Otros betalact	1	4,22%
Aminoglucósidos	1	1,41%
Terramicina	1	1,41%
Total (N=71)	74*	

*3 pacientes con alergia a más de un antibiótico.

eran hombres, y la edad media de los pacientes, 67.2 años (15-102 años). Trescientos dieciséis pacientes (52%) estaban ingresados en servicios médicos.

En el análisis observacional de la historia clínica se comprobó que en un 98% de los casos constaba interrogada en algún lugar de la historia clínica la presencia de alergias a antibióticos. En la tabla 1 se describe el lugar dónde consta la alergia y quién la interrogó. Se encontró una diferencia significativa en relación a la ausencia de interrogatorio sobre alergias entre los servicios quirúrgicos (82%) y los servicios médicos (28%) ($p < 0.0001$). Todas las diferencias observadas entre los diferentes colectivos (médico de urgencias, médico de planta, enfermería de urgencias y enfermería de planta) fueron estadísticamente significativas salvo entre médicos y enfermería de urgencias que interrogaron en un porcentaje similar de casos. Cabe destacar que sólo en un 13% de las anamnesis de enfermería de planta no constaba el interrogatorio de las alergias.

Setenta y un pacientes de 610 (12%) tenían registrada alergia a algún antibiótico en su historia clínica, siendo la penicilina la más frecuente (64%) como se observa en la tabla 2. Sólo en 11 se había interrogado el tipo de alergia, siendo considerada como dudosa en un 63% (7 de 11 pacientes). Además

Tabla 3		
Motivos más frecuentes por los que se considera falsa alergia (n=31).		
Motivo	N	%
No se puede saber	6	19,35%
Usado como tratamiento	6	19,35%
Otras*	5	16,12%
Lipotimia	4	12,90%
Otras reacciones cutáneas**	4	12,90%
Infección	3	9,67%
Intolerancia gástrica	3	9,67%
Cefalea	1	3,22%

* Cólico nefrítico, afasia, parestesias, tendinitis por quinolonas.
** Foliculitis

Tabla 4		
Valoración del tipo de reacción alérgica		
Tipo de reacción alérgica	Registrada en la Historia Clínica n=11 N (%)	Valorada por el Investigador n=33 N (%)
Dudosa	7/11 (63%)	5/33 (15%)
Retardada	1/11 (9%)	16/33 (48%)
Anafiláctica	3/11 (27%)	12/33 (36%)
No interrogado	60 casos	0 casos

un 44% de los casos resultaron ser falsas alergias (31 de 71 casos). Las causas más frecuentes de confusión fueron lipotimia, reacciones cutáneas atípicas no atribuibles a alergia, infecciones e intolerancia gástrica, como queda recogido en la tabla 3.

En cuanto a la valoración realizada por el investigador, sólo un 5% (33 de 610 casos) resultó tener alergia a antibióticos. Esto permitió reducir las alergias dudosas a un 15% (5 de 33 casos), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.002$). Tabla 4.

DISCUSIÓN

Uno de los objetivos de nuestro estudio es analizar la prevalencia de la alergia a los antibióticos. Este dato en la población general es desconocido, si bien la estimación en la literatura consultada oscila entre el 1 y el 10%^{1,2,6,7-10}. Según nuestros resultados la referida en la HC por los pacientes es de un 12%, que valorada por el investigador se reduce a un 5% (33 de 610 casos). Esta disminución se observa cuando el dato ha sido obtenido tras realizar el interrogatorio dirigido de alergia medicamentosa.

El registro de alergia a antibióticos en la HC es clave en la práctica clínica diaria^{4,5}. Sabemos que los costes del tratamiento antibiótico en enfermos alérgicos a penicilina en diferentes estudios son entre un 30% y un 63% más elevados que en los no alérgicos^{5,6}. Así ocurre en el tratamiento profiláctico de cirugía con vancomicina en pacientes que refieren alergia a la penicilina⁵. A este hecho se añade la contribución al daño ecológico por la emergencia de cepas resistentes como el enterococo resistente a vancomicina y/o el *Staphylococcus aureus* con sensibilidad reducida⁴.

La anamnesis clínica es el elemento fundamental para identificar alergias a fármacos y para distinguirlas de otras procesos referidos por el enfermo.

En nuestro estudio en un 98% de los casos constaba interrogada en algún lugar de la historia clínica la alergia a antibióticos, sin embargo se objetivan diferencias significativas según el interrogador. Respecto a la anamnesis realizada por médicos en planta la alergia no se interrogó a un 54% de los pacientes, correspondiendo en su mayoría al área quirúrgica, mientras que en el ámbito de urgencias se interrogó con más frecuencia. La situación aguda del paciente, y la necesidad de tomar decisiones terapéuticas urgentes pueden ser motivos que contribuyan a esta diferencia.

En cuanto a la anamnesis realizada por enfermería el porcentaje de interrogatorio de las alergias es superior al de los médicos. De este dato se desprende que el colectivo de enfermería es el más disciplinado en la realización del interrogatorio. Sin embargo, en la anamnesis de la alergia es sólo el colectivo médico el que interroga el tipo de reacción alérgica pudiendo establecer así un juicio clínico sobre la misma. En nuestro estudio, entre los pacientes en los que constaba ser alérgicos sólo en el 15% se había interrogado el tipo de alergia siendo catalogada en un 64% como dudosa. Posteriormente al ser interrogado por el investigador de forma dirigida este porcentaje de alergias disminuía significativamente. Destacar que no se detectó ningún caso de alergia que no constara en la historia clínica.

En la revisión de las historias clínicas el tipo de reacción alérgica más frecuente fue la urticaria. Otras que se registraron fueron angioedema, broncoespasmo, trombocitopenia.

Según la bibliografía el antibiótico más frecuentemente relacionado con reacciones alérgicas es la penicilina, siendo también en nuestro estudio la más prevalente¹¹⁻¹³.

En cuanto a la detección de falsas alergias las más frecuentes son los cuadros vagales (probablemente en relación al uso de penicilina intramuscular, actualmente menos frecuente), la intolerancia gástrica y un porcentaje no despreciable de pacientes que a pesar de referirse alérgicos han tomado el fármaco repetidas veces. Así, un pequeño número de pacientes (n=5) recibían como tratamiento durante el ingreso el fármaco al que eran supuestamente alérgicos.

Es destacable la diferencia de prevalencia de falsa alergia entre los datos resultantes de nuestro interrogatorio y los publicados en la literatura (44% en nuestra serie vs. 85-90%)³.

Esto se puede explicar por varias razones: en primer lugar la dificultad en el interrogatorio por la situación clínica del paciente para responder apropiadamente al tipo de reacción alérgica que refiere. Otra explicación es que ante la duda la enfermera o el médico prefieren catalogar el paciente de alérgico para no correr riesgos innecesarios. Pero la razón más importante que explica esta diferencia de porcentaje de falsas alergias es no haber aplicado el test cutáneo en nuestro estudio, basado sólo en el interrogatorio, que es la forma como en la práctica se diagnostica la alergia a antibióticos. En pacientes que refieren historia de alergia a la penicilina, al practicarles el test cutáneo, aproximadamente en un 90% de los casos éste resulta negativo (90% de probables falsas alergias). Al administrar penicilina a estos pacientes en un 97-99% de los casos, no se produce reacción alérgica^{4,7,8,10,14,15}. Por otro lado, existen descritos en la literatura entre 1.2 y 4.1% de falsos negativos del test cutáneo^{7,10}. En el caso de la penicilina este porcentaje aumenta si no se incluyen los determinantes menores como alérgenos a la hora de realizar el test^{7,8,10}. En la práctica diaria éstos no se utilizan ya que no están comercializados¹⁶.

Existe polémica sobre el valor atribuido a los tests cutáneos. Algunos estudios discrepan ante la idea de que la clínica se correlacione correctamente con un test cutáneo positivo¹⁷. Otros defienden que un interrogatorio detallado sobre la supuesta reacción alérgica puede permitir a los médicos descartar falsas alergias^{18,19}.

Una limitación de nuestro trabajo es que, al tratarse de pacientes hospitalizados, podría estar sobrevalorada la alergia a fármacos, dada la mayor morbilidad de éstos con respecto a la población general, así como la presencia de polifarmacia y la probabilidad de interacciones medicamentosas, que pueden ser causa de confusión.

En conclusión el interrogatorio de alergia a los antibióticos es una constante en la práctica totalidad de historias clínicas.

Si bien se interroga la presencia de alergia a antibióticos, la fiabilidad del interrogatorio es inferior al 50% de lo que se desprende que es necesario concienciar al colectivo sanitario del significado de la alergia a los antibióticos y la importancia de un interrogatorio escrupuloso, dado que éste constituye un instrumento rápido, sencillo y muy eficaz

BIBLIOGRAFÍA

1. Gruchalla RS, Pirmohamed M. Clinical practice. Antibiotic allergy. *N Engl J Med* 2006; 354:601-9.
2. Apter AJ, Kinman JL, Bilker WB, Herlim M, Margolis DJ, Lautenbach E, et al. Represcription of penicillin after allergic-like events. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 113:764-70.
3. Sheth A, Smith KM. Is this patient penicillin-allergic? *Orthopedics* 2004; 27:719-20.
4. Park MA, James TC. Diagnosis and management of penicillin allergy. *Mayo Clinic Proceedings* 2005; 80:405-10.
5. Sade K, Holtzer I, Levo Y, Kivity S. The economic burden of antibiotic treatment of penicillin-allergic patients in internal medicine wards of a general tertiary care hospital. *Clin Exp Allergy* 2003; 33:501-506.
6. Borch JE, Andersen KE, Bindslev-Jensen C. The prevalence of suspected and challenge-verified penicillin allergy in a university hospital population. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2006; 98:357-62.
7. Vinai C, Gowda, Klaustermeyer WB. Penicillin skin testing: a 20-year study at the West Los Angeles Veterans Affairs Medical Center. *Mil Med* 2005; 170:701-04.
8. Wong B, Keith P, Wasserman S. Clinical history as a predictor of penicillin skin tests outcome. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2006; 97:169-74.
9. Apter AJ, Kinman L, Bilker WB, Herlim M, Margolis DJ, Lautenbach E et al. Is there cross-reactivity between penicillins and cephalosporins?. *Am J Med* 2006; 119:354 e11-354 e20.
10. Theithi AK, Van Dellen RG. Dilemmas and controversies in penicillin allergy. *Inmunol Allergy Clin N Am* 2004; 24:445-61.
11. Gruchalla RS. Drug allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 111:548-59.
12. Antunez C, Blanca-Lopez N, Torres MJ, Mayorga C, Perez-Inestrosa E, Montañez MI et al. Immediate allergic reactions to cephalosporins: evaluation of cross-reactivity with a panel of penicillins and cephalosporins. *J Allergy Clin Immunol* 2006; 117:404-10.
13. Fine SR. Safety of cephalosporin administration to patients with histories of penicillin allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 113:220-22.
14. Gonzalo-Garijo MA, Rodríguez-Nevado I, de Argila D. Patch test for diagnosis of delayed hypersensitivity to cephalosporins. *Allergol Immunopathol* 2006; 34:39-41.
15. Lammintausta K, Kortekangas-Savolainen O. The usefulness of skin tests to prove drug hypersensitivity. *Br J Dermatol* 2005; 152:968-74.
16. Serrano R, Capdevila JA, Barberán J, Mensa J. Encuesta multicéntrica nacional sobre el manejo de la infección en pacientes alérgicos a betalactámicos. *Rev Esp Quimioter* 2009; 22:10-19
17. Solensky R, Earl HS, Gruchalla RS. Penicillin allergy: prevalence of vague history in skin test-positive patients. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2000; 85:195-99.
18. Green GR, Rosenblum AH, Sweet LC. Evaluation of penicillin hypersensitivity: value of clinical history and skin testing with penicilloyl-polylysine and penicillin G: a cooperative, prospective study of the penicillin study group of the American Academy of Allergy. *J Allergy Clin Immunol* 1977; 60:339-45.
19. Salkind AR, Cuddy PG, Foxworth JW. Is this patient allergic to penicillin? An evidence-based analysis of the likelihood of penicillin allergy. *JAMA* 2001; 285:2498-505.