

Variabilidad en el registro de alergias entre niveles asistenciales

ORTIZ PÉREZ S, CARO TELLER JM, GONZÁLEZ SEVILLA M, FERRARI PIQUERO JM
Servicio de Farmacia. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid (España)

Fecha de recepción: 13/02/2020 - Fecha de aceptación: 10/03/2020

RESUMEN

Objetivo: El objetivo del estudio es comparar el grado de coincidencia en el registro de alergias entre las aplicaciones informáticas de los distintos niveles asistenciales (atención primaria y hospitalaria).

Métodos: Estudio observacional descriptivo retrospectivo de 2 meses de duración en el que participaron todas las unidades clínicas con prescripción electrónica. Se incluyó en el estudio a todos los pacientes ingresados con al menos una alergia registrada en la aplicación informática hospitalaria. Se cuantificó el porcentaje de alergias registradas en hospital, atención primaria o ambas.

Resultados: Se incluyeron 723 pacientes en los que se registraron 1.280 alergias. El ratio de alergias por paciente fue 1,77. La media de edad fue 62±37 años y el 58,37% eran

mujeres. El 80,47% de las alergias registradas fueron farmacológicas.

De manera global el 42,11% de todas las alergias fueron registradas en ambas aplicaciones. El 21,20% de las alergias no farmacológicas y el 47,18% de las alergias farmacológicas fueron registradas en ambas aplicaciones. Del total de las alergias farmacológicas detectadas en el estudio, el 68,08% estaban registradas en atención primaria y el 79,13% en atención hospitalaria. Respecto al total de las alergias no farmacológicas el 37,20% estaban registradas en atención primaria y el 84% en la aplicación de atención hospitalaria.

Conclusiones: En nuestro estudio hemos encontrado una gran variabilidad en el registro de alergias en los diferentes niveles asistenciales. En menos de la mitad de los casos se registra la alergia en ambos niveles.

Palabras clave: Hipersensibilidad, prescripción electrónica, integración de sistemas, atención hospitalaria, atención primaria.

Variability in allergies registration between care levels

SUMMARY

This study aims at comparing the coincidence degree between different allergy-recording computer applications that can be found in distinct levels of the health care system (primary care and hospital care).

Methods: Two-month retrospective descriptive and observational study for analyzed records in Clinical Units equipped by electronic prescription. All in-patients who had at least one allergy record registered in the hospital compu-

ter application were included in the study. The percentage of allergies registered in hospital, primary care or both applications was quantified.

Results: 723 patients were included, among whom 1,280 allergies were recorded. The allergy ratio per patient was 1.77. The average age was 62±37 years and 58.37% were women. 80.47% of the recorded allergies were drug-related.

42.11% of global allergies were registered in both applications. 21.20% of

non-drug-related allergies and 47.18% of drug-related allergies were registered in both applications. According to the total of drug allergies detected in the study, 68.08% were registered in primary care and 79.13% in hospital care. Regarding to the total of non-drug-related allergies, 37.20% were registered in primary care and 84% in hospital care. **Conclusions:** Our study reported a high variability in the allergy registration between the different levels of the care health system. Less than the half of allergy cases are registered in both care levels studied.

Key words: Hypersensitivity, electronic prescribing, systems' integration, hospital care, primary care.

INTRODUCCIÓN

Una reacción adversa a medicamento es una reacción indeseable e inesperada que ocurre en relación al uso de un fármaco. Representan el 2% de los ingresos, ocurren en el 15-30% de los pacientes hospitalizados y son causa de entre el 0,01 y el 0,1% de la mortalidad hospitalaria¹.

La alergia a un medicamento es una reacción anormal del sistema inmunitario a ese fármaco e incluye una gama de reacciones de hipersensibilidad mediadas inmunológicamente con diferentes mecanismos y presentaciones clínicas². Pueden ser potencialmente mortales, prolongar la hospitalización, afectar los patrones de prescripción de los médicos y generar costes socioeconómicos³.

Las reacciones de hipersensibilidad farmacológicas representan aproximadamente un tercio de reacciones adversas a los medicamentos, aunque su incidencia exacta es desconocida. La mayoría de los estudios epidemiológicos actualmente disponibles han sido sobre reacciones adversas a medicamentos en lugar de alergia a medicamentos específicamente⁴. Además, los que estudiaron la alergia a los medicamentos se basaron en una relación temporal reflejada en la historia clínica, y no en test específicos. En España se ha estimado una prevalencia general de alergias (incluyendo alimentos, fármacos, venenos...) entre el 15% y el 20% de la población general⁵. En el estudio prospectivo de 2 años realizado por Thong en pacientes hospitalizados se llegó a la conclusión de que la frecuencia de la alergia a los medicamentos en pacientes hospitalizados era de 4,2 por cada 1.000 hospitalizaciones y mortalidad atribuible a la alergia a los medicamentos fue 0,09 por cada 1.000 hospitalizaciones⁴.

Los factores de riesgo de los pacientes con alergia a medicamentos incluyen la edad (más común en adultos jóvenes/de mediana edad), el género (más común en mujeres), polimorfismos genéticos, ciertas infecciones virales (VIH y virus del herpes) y factores relacionados con el medicamento (las vías de administración tópica y parenteral son más inmunogénicas que la administración oral)⁶.

La piel es el órgano más frecuentemente afectado por reacciones alérgicas inducidas por fármacos. La manifestación cutánea más común es una erupción maculopapular generalizada en el área del tronco, y en ocasiones, se extiende a las extremidades. Las formas más graves de reacciones farmacológicas cutáneas son el síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) y la necrólisis epidérmica tóxica (NET). Aunque las reacciones cutáneas son la manifestación física más común de las reacciones alérgicas inducidas por fármacos, pueden estar involucrados muchos otros sistemas orgánicos, como los sistemas renal, hepático y hematológico. También pueden producirse reacciones multiorgánicas que incluyen anafilaxia y erupción cutánea con eosinofilia⁶.

Los errores en la prescripción y el manejo de la farmacoterapia son comunes y se han identificado como una causa importante de eventos farmacológicos adversos. Entre los errores habituales (13%) se incluye la prescripción de medicamentos a los cuales el paciente es alérgico⁷. Sin embargo, las reacciones alérgicas ocurridas durante la hospitalización pueden prevenirse si se conocen datos sobre la alergia y se registran adecuadamente⁸.

El Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP) realizó un análisis de notificaciones de errores en la prescripción o administración de medicamentos en pacientes con alergia previamente demostrada⁹. En este análisis se observó que las principales causas o factores eran:

- Falta de acceso o de información correcta sobre los antecedentes de alergia del paciente.

- No comprobar la información sobre alergias al prescribir, dispensar o administrar los medicamentos.

- Falta de conocimiento o información sobre reacciones alérgicas a medicamentos (por ejemplo, reacciones de sensibilidad cruzada).

Además, esta situación se agrava por la gran variabilidad observada en el registro de alergias por parte del personal sanitario. Solamente el 0,80% de las alergias no farmacológicas y el 10,90% de las alergias farmacológicas son registradas simultáneamente por médicos, enfermeros y farmacéuticos¹⁰.

El desarrollo de nuevas tecnologías de información y comunicación, entre ellas la prescripción electrónica asistida (PEA), contribuye a la seguridad de pacientes y la calidad de cuidado⁸. Es importante que el sistema PEA tenga incorporado un registro de fármacos a los que el paciente es alérgico, que disponga de un sistema de codificación de medicamentos organizado en clases relacionadas antigénicamente y que ofrezca alergias cruzadas. El sistema debe generar una alerta cuando se intente prescribir un medicamento al que el paciente es alérgico.

El objetivo del estudio es cuantificar el grado de coincidencia en el registro de alergias entre las aplicaciones informáticas de los distintos niveles asistenciales (atención primaria y hospitalaria).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo en el que se incluyeron todos los pacientes ingresados en plantas con prescripción electrónica con al menos una alergia registrada en la aplicación de prescripción electrónica hospitalaria durante los 2 meses que duró el estudio.

Se recogieron las siguientes variables: edad y sexo del paciente, unidad sanitaria de ingreso, tipo de alergia, calidad de registro y grado de coincidencia.

La calidad se valoró estableciendo las categorías de:

- Alergias registradas de manera correcta: registro de alergias por principio activo y en el campo alergia de manera estructurada.

- Alergias registradas de manera incorrecta, las cuales se clasificaron a su vez en 2 subcategorías:

- ✓ Alergias registradas con nombre comercial: al registrar una alergia por nombre comercial se excluyen todas las presentaciones con el mismo principio activo, de modo que la alerta en la prescripción solo aparece al prescribir dicho medicamento y no otro con el mismo principio activo.

- ✓ Alergias registradas como texto libre: la alergia es registrada como texto libre. De esta manera el programa no genera una alerta al prescribir el medicamento.

Se categorizaron 3 grados de coincidencia de acuerdo con las combinaciones posibles:

- Primaria: la alergia solo fue registrada desde atención primaria

- Hospitalaria: la alergia solo fue registrada desde atención hospitalaria

- Doble: la alergia fue registrada en ambas aplicaciones.

La recogida de datos se realizó en una base de datos en la que se descargaron los registros procedentes de la aplicación hospitalaria (HCIS®) y se completó con los registros de alergias consultados en el visor de atención primaria (HORUS®).

RESULTADOS

Durante los 2 meses de estudio 723 pacientes cumplieron criterios de inclusión. El 58,37% eran mujeres y el 41,63% eran hombres. La media de edad fue 62 ± 37 años. Las características demográficas de los pacientes difieren en función del tipo de alergia. La media de edad de los pacientes con alergia a medicamentos fue de 67 años, mientras que la media de edad de los pacientes con alergia no farmacológica fue de 51,23 años. Tanto las alergias a medicamentos como las no farmacológicas fueron más frecuentes en las mujeres (60%; 68,20%).

Se registraron un total de 1.280 alergias en 723 pacientes (1,77 alergias por paciente). El registro de alergias fue más frecuente en el ámbito hospitalario (80,08%) que en atención primaria (62,03%).

El 37,97% de las alergias fueron registradas en la aplicación hospitalaria, el 19,92% fueron registradas en la aplicación de atención primaria y el 42,11% de todas las alergias fueron registradas en ambas aplicaciones (ver Figura 1).

Se registraron 1.030 alergias farmacológicas, lo que supuso el 80,47% del registro global. El 31,94% fueron registradas en la aplicación hospitalaria, el 20,87% en la aplicación de atención primaria y el 47,18% fueron registradas por ambas aplicaciones (ver Figura 2).

Se registraron 250 alergias no farmacológicas, lo que supuso el 19,53% del registro global. El 62,80% fueron registradas en la aplicación hospitalaria, el 16,00% en la aplicación de atención primaria y el 21,20% fueron registradas por ambas aplicaciones (ver Figura 3).

En la figura 4 se describe la calidad en el registro de la alergia, distribuida en función del nivel asistencial. El porcentaje de alergias clasificadas como registradas correctamente fue similar tanto en atención hospitalaria (86,73%) como en atención primaria (84,63%).

La distribución de alergias con un registro incorrecto fue el siguiente (ver Figura 5):

- Ámbito hospitalario: 130 alergias (95,58%) se registraron como texto libre impidiendo que saltara la alerta si se prescribiera el fármaco implicado. 6 alergias (4,42%) fueron registradas por nombre comercial.

- Ámbito atención primaria: el 100% de las alergias codificadas incorrectamente fue porque se registraron por nombre comercial.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio se observó que la media de edad fue menor en los pacientes con alergia no farmacológica (51 vs. 67 años). El registro de alergias, tanto farmacológicas como no farmacológicas, fue más frecuente en mujeres. Estos datos de registro de alergia farmacológicas son coincidentes con los observados por Warrington¹¹ en su revisión de las alergias a fármacos.

Al igual que en los estudios de Gonzalez-Gregori⁸ y Caro¹⁰, la mayoría de las alergias registradas fueron de tipo farmacológico difiriendo de estudios realizados en la población general en la que los fármacos no son la primera causa de alergia sino el polen¹². Esto puede deberse a un sesgo de selección de la población de estudio, ya que se ha realizado desde el ámbito hospitalario.

Durante la realización del presente estudio, en la totalidad de las unidades clínicas de hospitalización, se disponía de un sistema de PEA en el cual cualquier profesional sanitario podría registrar una alergia. En atención primaria disponen de una aplicación propia en la que pueden registrar las alergias.

Figura 1. Distribución global del registro de alergias

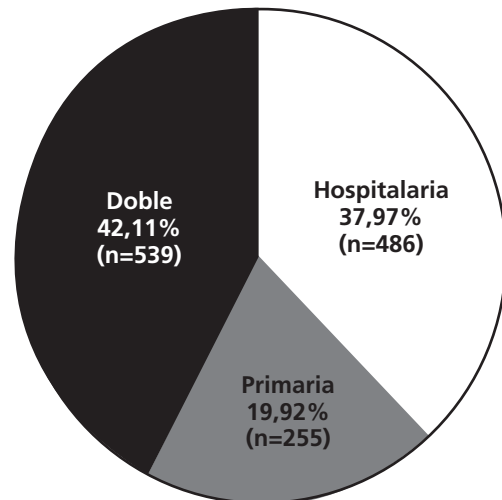


Figura 2. Distribución de registro de alergias farmacológicas

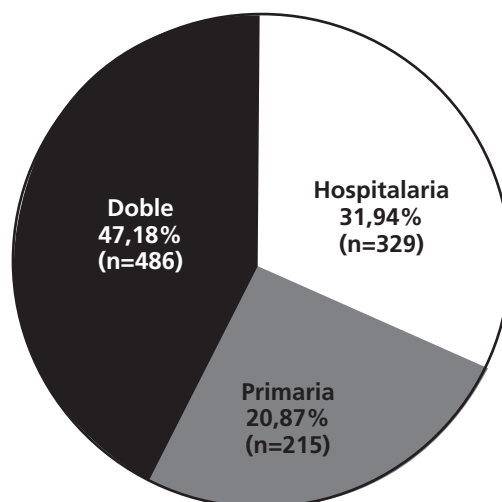


Figura 3. Distribución de registro de alergias no farmacológicas

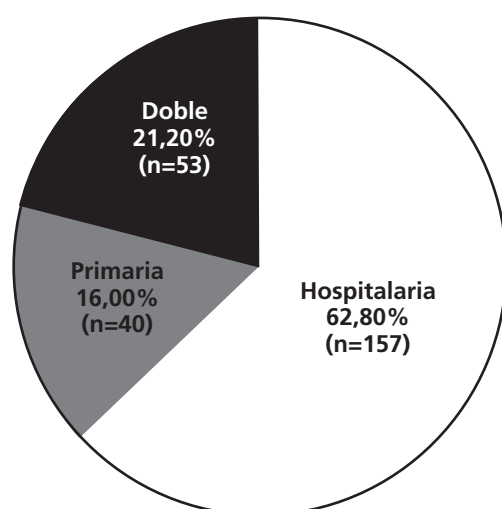
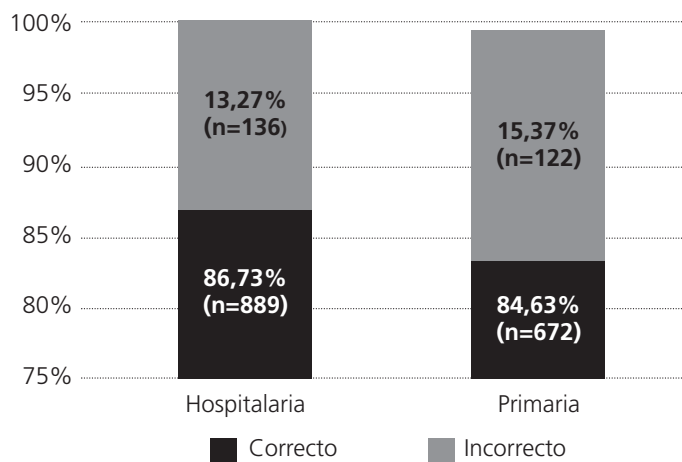
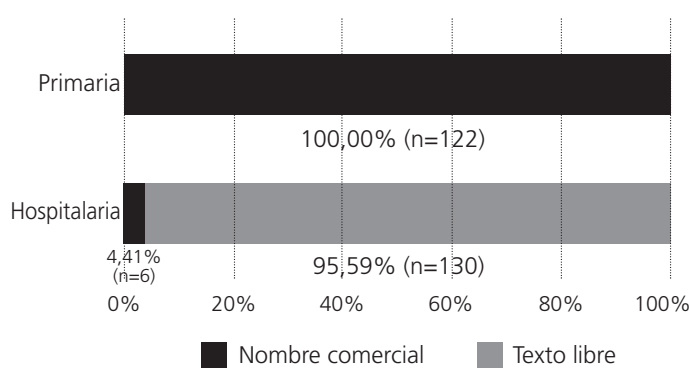


Figura 4. Porcentaje y frecuencia de alergias distribuidas por grado de cumplimentación por ámbito sanitario**Figura 5. Porcentaje y frecuencia de alergias con registro incorrecto agrupadas por ámbito sanitario**

En nuestro estudio se observa que solo el 42,11% de las alergias fue registrada en las aplicaciones de ambos ámbitos sanitarios. Este porcentaje es similar en el registro de alergias de tipo farmacológico (47,18%) y mucho menor en las de tipo no farmacológico (21,20%). Una mayor concordancia en el registro de alergias de tipo farmacológico podría deberse a que en el ámbito hospitalario, el personal sanitario se centra en los fenómenos de hipersensibilidad medicamentosa. Para reducir esta discrepancia en el registro sería necesario disponer de una única aplicación para el registro de alergia en ambos ámbitos o que las aplicaciones existentes estuvieran integradas bidireccionalmente, de manera que al modificar la información en una de ellas se actualizara dicha información en la otra aplicación.

El registro de alergias por profesionales del ámbito hospitalario fue superior al de atención primaria. Una justificación a este hallazgo podría ser que desde el ámbito hospitalario se puede consultar la aplicación de atención primaria permitiendo así actualizar el registro de alergias. Sin embargo,

desde el ámbito de atención primaria no se puede acceder a la aplicación hospitalaria.

Respecto a la calidad del registro de alergias, cabe destacar el alto porcentaje de alergias correctamente registradas en ambos ámbitos sanitarios. La principal causa de registro incorrecto que se observó fue el registro por nombre comercial, impidiendo que al prescribir el fármaco por principio activo salte la alerta de alergia.

CONCLUSIONES

En nuestro estudio hemos encontrado una gran variabilidad en el registro de alergias entre los diferentes niveles asistenciales. Tan solo el 42,11% del total de alergias se han registrado en ambas aplicaciones.

La mayor concordancia se da en el registro de alergias tipo farmacológico.

En el ámbito de atención primaria se registra solo un tercio de las alergias no farmacológicas.

Parece necesario disponer de una integración entre las aplicaciones de ambos niveles asistenciales o, disponer de un único registro de alergias.

La calidad del registro de alergias es muy aceptable superando el 80% en ambos niveles asistenciales.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Guzmán MA. Alergia a fármacos - primera parte. Medwave [Internet]. 1 de abril de 2002 [citado 23 de octubre de 2019];2(03). Disponible en: /link.cgi/Medwave/Reuniones/medicina/alergia/2519.
- Waheed A, Hill T, Dhawan N. Drug Allergy. Prim Care. septiembre de 2016;43(3):393-400.
- Gomes ER, Demoly P. Epidemiology of hypersensitivity drug reactions. Curr Opin Allergy Clin Immunol. agosto de 2005;5(4):309-16.
- Thong BY-H, Tan T-C. Epidemiology and risk factors for drug allergy. Br J Clin Pharmacol. mayo de 2011;71(5):684-700.
- Caballero Martínez F. Methodological Aspects and Sample Characteristics of the Study. J Investig Allergol Clin Immunol. 1 de enero de 2009;
- Portal del Medicamento (Alergia a medicamentos) [Internet]. [citado 23 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/portalmedicamento/es/boletines/boletin-mensual/novedades-portal/alergia-medicamentos>.
- Lesar TS, Briceland L, Stein DS. Factors related to errors in medication prescribing. JAMA. 22 de enero de 1997;277(4):312-7.
- González-Gregori R, Rojas MDHFD, López-Salgueiro R, Díaz-Palacios M, García AN. Allergy alerts in electronic health records for hospitalized patients. Ann Allergy Asthma Immunol. 1 de agosto de 2012;109(2):137-40.
- Boletín 41 (Diciembre 2015).pdf [Internet]. [citado 23 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Bolet%C3%ADn%2041%20%28Diciembre%202015%29.pdf>.
- Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM. Variabilidad en el registro de alergias por profesionales sanitarios en un hospital de tercer nivel. Pharm Care Esp. 15 de diciembre de 2015;17(6):732-44.
- Warrington R, Silviu-Dan F, Wong T. Drug allergy. Allergy Asthma Clin Immunol. 12 de septiembre de 2018;14(2):60.
- Gaig P, García-Abujeta J, Muñoz-Lejarazu D, et al. Prevalencia de alergia en la población adulta española. Alergología e Inmunología Clínica. 2004; 19:68-74.