Boletín de prevención
de errores de medicación
de Cataluña

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

www.errorsmedicacio.org

CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN: UNA HERRAMIENTA PARA REDUCIR LOS ERRORES DE MEDICACIÓN

Cristina Roure
Coordinadora del Centro de Información de Medicamentos de Cataluña (CedimCat)

Magnitud del problema de los errores de conciliación de la medicación

Las deficiencias en la comunicación de la información son responsables de hasta el 50% de los errores de medicación (EM) y de hasta el 20% de los acontecimientos adversos de medicación en los hospitales. Más del 50% de las historias farmacológicas de los pacientes contienen algún error que puede derivar en un acontecimiento adverso para el paciente si no hay algún mecanismo de control capaz de interceptarlo y corregirlo.[1]

En un estudio reciente, un 53,6% de los pacientes ingresados en una unidad de medicina interna tenían una o más discrepancias no justificadas entre la medicación crónica que el paciente tomaba y la que se le prescribía en el hospital, de los cuales el 38,6% podrían haber conducido al paciente a sufrir una lesión moderada o severa.[2] Estos datos coinciden con los de Gleason,[3] que encontró un 54% de enfermos con una o más discrepancias entre la medicación prescrita y la habitual del enfermo en el ingreso, el 22% de las cuales

podrían haber producido lesión (de categoría E y F del National Coordinating Council of Medication Error Reporting and Prevention, NCCMERP) si no se hubiera intervenido. Otro estudio, realizado en población geriátrica polimedicada, da un 65% de discrepancias.[4]

Un área con un riesgo aumentado de errores de conciliación son los servicios de medicina intensiva donde el enfoque centrado en el problema agudo del enfermo y las frecuentes actualizaciones del tratamiento puede contribuir a omisiones inadvertidas de la medicación crónica no relacionada con el motivo de ingreso. Una revisión retrospectiva de las historias clínicas a tres hospitales canadienses encontró que una tercera parte de los enfermos admitidos en la UCI sufrían omisiones de sus medicaciones crónicas al alta.[5]

La base de datos Acontecimientos Centinela de la Joint Commission on Acreditation of Health-Care Organizations (JCAHO) registró, entre 1995 y 2005, 350 EM fatales o muy graves, de los cuales un 63% estaban relacionados con defectos en la comunicación y la mitad se habrían podido evitar.[6]

En septiembre de 2004 la United States Pharmacopeia (USP) añadió tres nuevas causas de EM a su programa de notificación de errores MEDMARX® a fin de capturar los errores de conciliación. Desde entonces hasta julio de 2005, la USP recibió 2.022 comunicaciones voluntarias de errores de conciliación de la medicación.[7] También el Institute for Safe Medication Practice (ISMP) alerta sobre este tipo de errores y sus causas y posibles soluciones.[8]

En la tabla 1 se detallan algunos de los EM producidos por defectos en la comunicación de la información relacionada con la medicación crónica del paciente.

Los errores de conciliación típicamente ocurren en los puntos de transición entre los diferentes niveles de atención sanitaria donde se realiza una actualización del tratamiento farmacológico del paciente.[9] Un 66% de los errores de conciliación comunicados al USP sucedieron durante los traslados, un 22% en el ingreso y un 12% al alta, lo que da idea de la vulnerabilidad del sistema en estos puntos de transición.[7] Aunque el número de errores al alta es menor que en el ingreso o en los traslados, sólo un 28% de estos son interceptados en comparación con el 50% de los que se producen en otros puntos del proceso asistencial.

El problema radica en que no hay un responsable claro del proceso. En algunos casos la recogida de la medicación del enfermo la realiza la enfermera, que recibe al enfermo en urgencias, o bien la enfermera de la unidad de hospitalización. Con frecuencia, la recogida se duplica e incluso se triplica porqué también la realiza el médico de urgencias o el médico responsable, pero no hay un profesional específicamente asignado a completar el proceso. Tampoco no hay un procedimiento estandarizado que garantice que la información recogida sea completa y detallada, ni que

establezca un plazo para realizarla. A menudo, el tipo de información que se registra es diferente según quien la recoja. Otro factor que dificulta el proceso es que el paciente no ha recibido instrucciones claras sobre cuál es la información que ha de traer o bien que no está en condiciones de proporcionarla. En resumen, nos encontramos ante un problema de falta de estandarización, de asignación de responsabilidades y de documentación adecuada.

Estrategias para reducir el riesgo de errores de conciliación

Los programas de conciliación de la medicación han demostrado ser una herramienta poderosa para reducir estos tipos de errores. La conciliación de la medicación, traducción del termino inglés *medication reconciliation*, no es más que un proceso formal y protocolizado de comparación y resolución de las posibles discrepancias entre la medicación que el enfermo tomaba antes del ingreso y la que se le prescribe en la organización. Se trata de un concepto muy simple, pero a la vez difícil de garantizar en los sistemas sanitarios.

El grupo Luther Midelfort Hospital, Mayo Health Systems consiguió en siete meses, mediante la implantación de un proceso de conciliación, una reducción del 70% de EM y del 15% de los acontecimientos adversos relacionados.[10] Un programa basado en la obtención de la historia de medicación de los pacientes de cirugía electiva por parte de técnicos de Farmacia supuso una reducción del 80% de acontecimientos adversos potenciales de medicación.[11] La conciliación de la medicación de los enfermos de un centro sociosanitario, en el momento del reingreso en el centro después de una hospitalización, redujo el número de acontecimientos adversos de medicación del 14,5% al 2,3%.[12]

En julio de 2004 la JCAHO anunció la incorporación a los "2005 National Patient Safety Goals", con el objetivo específico de establecer un sistema de conciliación de la medicación de los pacientes a lo largo de todo el proceso de atención al enfermo. Durante el año 2005 las organizaciones acreditadas debían desarrollar y probar los procesos de conciliación para estar en condiciones de implantarlos a partir de enero de 2006.[13] Concretamente, el NPSG (número 8) exigía lo siguiente:

8A. Implantar un proceso para obtener y documentar, con la participación del paciente, una lista completa y detallada de la medicación que está tomando en el momento en que ingresa en la organización. El proceso incluye una comparación entre los medicamentos de la lista y los que se le están dando en la organización.

8B. Facilitar al siguiente proveedor de salud responsable del paciente una lista completa y actualizada de la medicación en el momento en que éste se traslade o se vaya de alta. A partir de enero de 2007 la JCAHO añadió la obligación

de entregar una copia de esta lista también al paciente.

La JCAHO enfatiza el hecho de que la conciliación de la medicación se debe hacer a lo largo de todo el sistema sanitario y que, por tanto, no sólo afecta a los hospitales sino también a la atención ambulatoria, urgencias, centros de larga estancia o de convalecencia e incluso a la atención domiciliaria.

La campaña canadiense "Safer Healthcare Now" y la americana "100K Lifes Campaign" del Institute for Healthcare Improvement (IHI) se refieren también a la necesidad de desarrollar un proceso de conciliación de la medicación crónica de los pacientes y la que se les prescribe durante el ingreso en el hospital. En el portal web del Institut for Healtcare Improvement (IHI) (www.ihi.org) se pueden encontrar ejemplos de formularios de conciliación, indicadores de procesos y experiencias de éxito desarrolladas.

Des del año 2002 la Massachusetts Coalition for the Prevention of Medical Errors (MCPME) (www.macoalition.org) es una asociación pionera en el desarrollo de la conciliación de la medicación en los Estados Unidos. Está formada por hospitales, asociaciones de consumidores y profesionales, y agencias estatales. Su misión es la mejora de la seguridad de los pacientes y la reducción de los errores médicos. A partir de la experiencia de 50 hospitales de Massachusetts, se han elaborado una serie de recomendaciones para la implementación de programas de conciliación de la medicación que incluyen prácticas seguras e instrumentos y herramientas para facilitar su implantación.

Proceso de conciliación de la medicación

La conciliación de la medicación se divide, básicamente, en las siguientes etapas (figura 1):[14]

Etapa 1: Obtener y documentar, con la participación del paciente, una lista completa y detallada de la medicación que tomaba antes de su ingreso. La lista debe incluir todos los medicamentos sin olvidar la automedicación con especialidades farmacéuticas publicitarias (EFP), vitaminas, suplementos dietéticos o plantas medicinales. Es importante recoger las horas de administración y la hora prevista para la dosis siguiente de cada medicamento. Esta etapa es muy laboriosa ya que a menudo los enfermos no tienen una lista única con toda la medicación que toman y es frecuente que la lista inicial no sea completa y requiera consultar otras fuentes como familiares, médicos de cabecera, información de la atención primaria, farmacias, etc. En cualquier caso, la "mejor lista posible obtenida" debe colocarse en un puesto visible de la historia clínica para que sea utilizada cada vez que se haga una nueva prescripción.

Etapa 2: Comparar la lista con las órdenes médicas del paciente en la organización. Este proceso se debe repetir en cada traslado, ya sea

interno dentro la misma organización o externo en el momento del alta, y en cualquier transición asistencial que implique una actualización de las órdenes de medicación como sucedería, por ejemplo, después de una intervención quirúrgica.

En el ingreso, la conciliación implica sólo la comparación de las prescripciones del enfermo con la lista de medicación habitual (MH). No obstante, al alta el proceso se complica porque implica una doble comparación. Las órdenes previstas por el alta se comparan con la lista de medicación habitual obtenida en el ingreso, pero también con la lista de órdenes activas del enfermo en el centro en el momento del alta y también es posible que existan nuevas órdenes pendientes de ser iniciadas.

Etapa 3: Conciliar ambas listas. La conciliación consiste en resolver con el prescriptor las discrepancias encontradas en la segunda etapa. No se trata sólo de encontrar y comunicar discrepancias no intencionadas por parte del prescriptor, que han pasado inadvertidas. A menudo, es necesario encontrar alternativas terapéuticas a la MH que se adapten a la nueva situación (por ejemplo, alternativas a la vía oral en enfermos con dieta absoluta).

Otra función de la conciliación es asegurar que las discrepancias, que están justificadas por el estado clínico del enfermo en el momento presente, queden bien documentadas en la historia clínica ya que, en caso contrario, pueden inducir a errores en el futuro.

Etapa 4: **Comunicar** la lista conciliada de medicación al siguiente proveedor de salud y al paciente. Las listas deben ser diferentes puesto que tienen funciones diferentes.

Si se dispone de historia clínica informatizada, el proceso puede simplificarse mucho ya que, a partir de una única información introducida al ingreso (lista de MH), se pueden obtener diferentes formularios que harán más fácil el resto de etapas.

Implantación de programas de conciliación de la medicación

Contrariamente a lo que podría parecer, la implementación de un programa de conciliación no es sencilla. Se trata de un gran esfuerzo multidisciplinario que implica mucha planificación y atención a los detalles. De hecho, la MCPME tardó dos años a implementar el proceso y todavía ahora continúa trabajando para mejorar y afrontar su complejidad. La JCAHO, consciente de esta dificultad, dio un plazo de un año a las organizaciones desde la publicación *National Patient Safety Goal* (número 8), número relacionado con la conciliación de la medicación para exigir su cumplimiento.

El proceso de conciliación implica un cambio profundo de cultura organizativa, enmarcado en un enfoque centrado en el paciente y no en el profesional, el departamento o la organización sanitaria. Esta nueva cultura organizativa no

sólo afecta la farmacoterapia sino toda la atención sanitaria. Se trata, por tanto, de garantizar la continuidad de la atención al paciente a lo largo de todo el sistema sanitario. El año 2005, la American Society of Health-Care System Pharmacists abrió una nueva línea de trabajo con un grupo de expertos dedicado a estudiar y rediseñar el sistema de uso de la medicación con el objetivo de avanzar hacia el concepto de *continuity of care in medication management,* basado en el concepto desarrollado en el Canadá llamado *seamless-care* o atención sanitaria "sin costuras*".*[15]

Dada la complejidad del proceso de conciliación y la limitación de los recursos disponibles, resulta útil priorizar áreas de actuación mediante la definición de grupos de riesgo: pacientes ancianos, con elevada comorbididad, polimedicados o bien tratados con fármacos de riesgo. Otro grupo diana es el grupo de enfermos quirúrgicos, especialmente los enfermos ancianos polimedicados, que a menudo se someten a procedimientos quirúrgicos complejos que implican largas estancias en el hospital o en centros de convalecencia.

Es innegable que la conciliación de la medicación implica una inversión importante de tiempo. La entrevista con el enfermo puede llegar a ocupar en algunos casos hasta 20-30 minutos, y la resolución de las discrepancias también puede resultar laboriosa. Asimismo, la experiencia demuestra que la eliminación de tareas repetidas redunda al final en un ahorro global del tiempo que en general se dedica al proceso.

En la tabla 2, se recogen las recomendaciones más importantes elaboradas a partir de la experiencia de organismos como la JCAHO,[16] el IHI o la MCPME para la puesta en marcha de programas de conciliación de la medicación.

Grado de implantación de los programas de conciliación en los Estados Unidos

Según la encuesta "2006 National Survey of Pharmacy Practice in Hospitals" de la Sociedad Americana de Farmacéuticos del sistema sanitario, un año y medio después de la entrada en vigor del *NPSG* 8 sobre conciliación de la medicación, un 71% de los hospitales cumplen con el estándar de la JCAHO. En el año 2005, esta cifra sólo llegaba al 45%.[17] El esfuerzo realizado es, por lo tanto, importante, pero el grado de conocimiento y de implicación de los diferentes profesionales sanitarios en la conciliación es desigual, tal como muestra una encuesta realizada por el ISMP a 1.258 profesionales sanitarios.[18] Esta encuesta, contestada por un 73% de enfermeras, un 25% de farmacéuticos y un 1% de médicos, muestra que el colectivo más implicado en el proceso es el de enfermería. Efectivamente, a pesar de que el 93% de los encuestados conocen el *NPSG* sobre conciliación de la medicación y que el 77% ha recibido formación específica, el 83% de las enfermeras encuestadas entienden su papel

en el proceso de conciliación, comparado con el 53% de los farmacéuticos. Por otro lado, el cumplimiento de los procesos tampoco no es todavía óptimo, especialmente en los traslados y al alta donde el cumplimiento es menor que en el ingreso. En todo caso esto es lógico si tenemos en cuenta que más del 50% de los encuestados afirma llevar menos de seis meses trabajando en la conciliación, y sólo el 15% lleva más de un año. Por tanto, nos encontramos ante una situación de implantación incipiente que muy probablemente se verá rápidamente modificada a corto plazo.

También aquí se está empezando a trabajar en el tema de la conciliación de la medicación. Datos no publicados del Grupo de trabajo de estudio de la MH del enfermo quirúrgico de la Sociedad Catalana de Farmacia Clínica muestran que hay mucho por hacer ya que más del 75% de los enfermos presentan errores de conciliación o de manejo de su medicación crónica en el periodo preoperatorio. Últimamente, han surgido múltiples iniciativas relacionadas con el tema y algunos hospitales están ya poniendo en marcha programas de conciliación a diferentes servicios como urgencias o cirugía. También en el marco de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente se están desarrollando proyectos de conciliación de la medicación.

Conclusión

Los programas de conciliación de la medicación han demostrado ser una herramienta útil para reducir los EM. Además de contribuir a mejorar la seguridad del paciente, también facilitan el trabajo de los profesionales y aportan fluidez, coherencia y eficiencia al sistema reduciendo tareas redundantes.

Debemos ser capaces de transformar un proceso de uso de la medicación fragmentado y centrado en los profesionales, o los departamentos, en un proceso de atención centrado en el paciente y "sin costuras" (*seamless care*). Pero esta transformación no es fácil ni rápida, y requiere un esfuerzo colectivo importante por parte de todos los profesionales implicados y también del paciente.

Tabla 1. Ejemplos de errores de conciliación de la medicación

- Discontinuidad de una MH* necesaria al ingreso en el hospital.
- Continuidad de una MH* contraindicada al ingreso en el hospital.
- Duplicidad terapéutica entre una MH* no suspendida y una nueva medicación equivalente iniciada en el hospital.
- No modificación necesaria de la dosis/frecuencia y/o vía de administración de la MH*.
- Modificación no justificada de la dosis/frecuencia y/o vía de administración de la MH*.
- Omisión o duplicación de dosis como consecuencia de la adaptación a la administración de medicamentos en el hospital.

- Continuidad de una medicación innecesaria al alta del hospital.
- Discontinuidad de una medicación necesaria al alta del hospital.
- Falta de prescripción concreta de la MH* que debe reiniciar el enfermo al alta.

*MH: Medicación habitual.

Tabla 2. Consejos de la JCAHO, el IHI y la MCPME para la implantación de programas de conciliación de la medicación

- Establecer un proceso de conciliación en todos los puntos de transición de nivel asistencial (ingreso, traslados y alta) en que se actualicen las órdenes médicas.
- Implicar en el proceso a todos los profesionales relacionados (médicos, enfermeras y farmacéuticos).
- Utilizar formularios prediseñados y estandarizados para hacer la recogida de la MH y documentar el proceso de conciliación.
- Incluir en la lista de MH no sólo los medicamentos con receta, sino también las EFP, vitaminas, plantas medicinales, suplementos dietéticos, etc. Validar la lista de MH con el paciente (siempre que se pueda) o con la persona que lo acompaña.
- Asignar responsabilidades para la recogida de la lista y también para la conciliación de las eventuales discrepancias de las órdenes médicas de ingreso con la lista de MH, a alguien con experiencia y conocimientos adecuados.
- Guardar la lista de conciliación de la medicación en un lugar determinado y visible de la historia clínica (fácilmente accesible para los prescriptores) incluyendo en ella dosis, horario de administración, inmunizaciones, alergias o intolerancias a medicamentos. Utilizar la lista de MH para prescribir nuevas órdenes.
- Establecer plazos específicos de tiempo (primeras 24 horas del ingreso) para hacer la conciliación, con plazos más cortos para medicaciones de riesgo.
- Evitar las llamadas *blanket orders* como "reinicio de la medicación habitual al postoperatorio" que se ha demostrado que se relacionan con un riesgo elevado de acontecimientos adversos de medicación y que están explícitamente prohibidas por la JCAHO en sus *Medication Management Standards* (MM.3.20).
- Al alta, proporcionar al paciente la lista completa y conciliada de medicación así como instrucciones sobre cómo y durante cuánto tiempo debe seguir tomando las nuevas medicaciones prescritas. Aconsejar al paciente que lleve siempre la lista con él y que la enseñe a cualquier profesional sanitario que lo atienda en el futuro.
- Desarrollar políticas claras y procedimientos estandarizados para cada una de las etapas del proceso.
- Garantizar la accesibilidad a la información sobre medicamentos y a la consulta con el farmacéutico en cada etapa del proceso de conciliación.
- Proporcionar orientación y formación continuada sobre los procedimientos de conciliación a todos los profesionales sanitarios.
- Monitorizar el proceso y comunicar los resultados a los profesionales implicados.

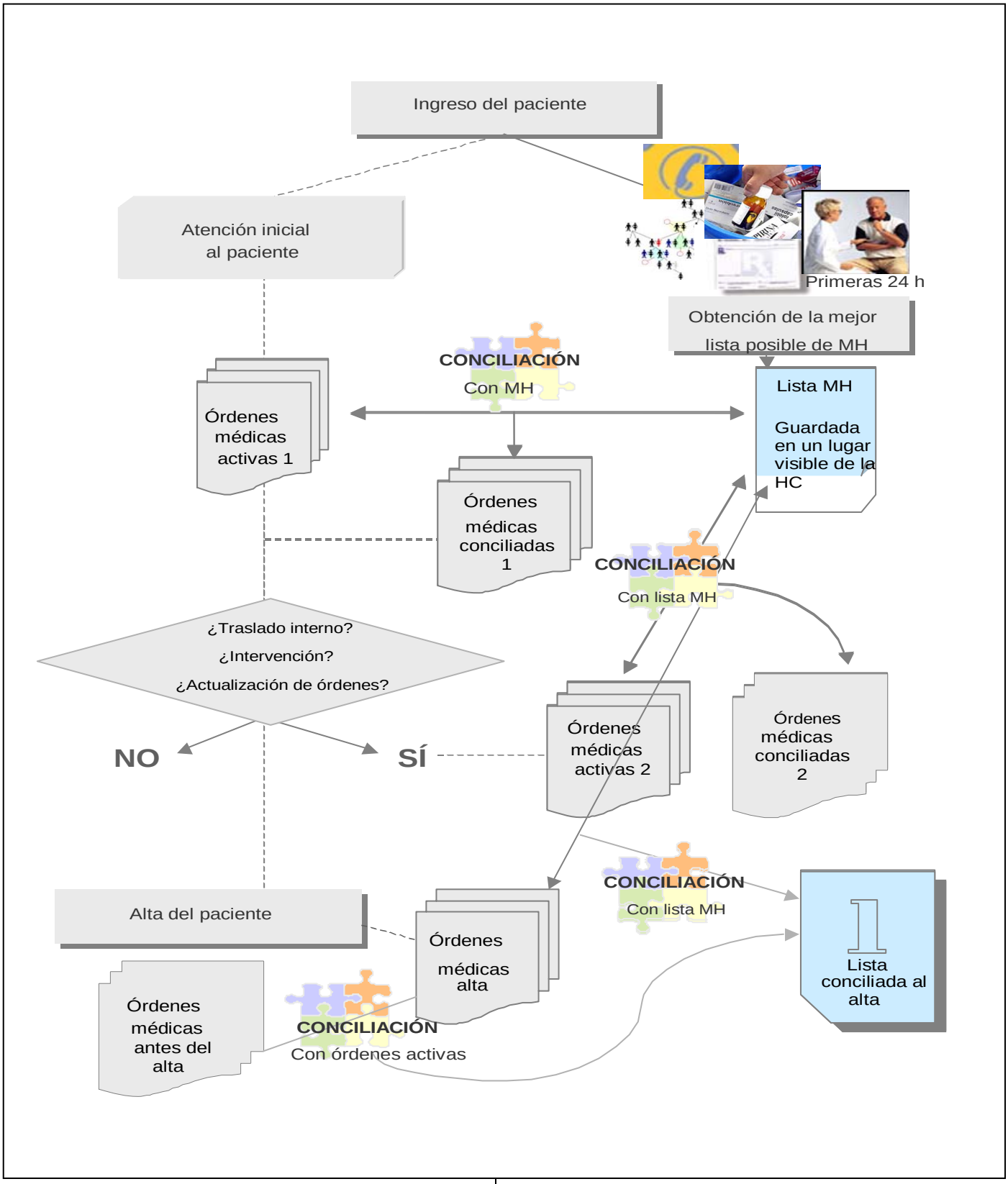

Figura 1. Proceso de conciliación

Referencias bibliográficas

1. Tam VC, Knowles SR, Cornish PL, Fine N, Marchesano R, Etchells EE. Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: a systematic review. CMAJ 2005; 173:510-5.

2. Cornish P, Knowles S, Marchesano R. Et al. Unintended Medication Discrepancies at the time of Hospital Admission. Arch Intern Med 2005; 165:424-9.

3. Gleason KM Groszek JM, Sullivan C et al. Reconciliation od discrepancies in medication histories and admission orders of newly hospitalized patients. Am J Health-Syst Pharm 2004; 61:1689-95.

4. Lessard S, Dyoung J, Vazzana N. Mediction discrepancies affecting senior patients at hosiptal admission. Am J Health-Sust Pharm 2006; 63:740-3.)

5. Bell CM, Rahimi-Darabad P, Orner A. Discontinuity of chronic medications in patients discharged from the intensive care unit. J Gen Intern Med 2006; 21:937-41.

6. Joint Comisión on Acreditation of Health Care Organizations Sentinel Event Alert Issue 38, January 25 2006: Using medication reconciliation to prevent errors. http://www.jointcommission.org (consultada el julio de 2007).

7. USP Patient Safety CAPSLink™, October 2005, United States Pharmacopeia, http://www.usp.org/patientSafety/newsletters/capsLink/) (consultada el julio de 2007).

8. ISMP Medication Safety Alert, April 21, 2005, http://www.ismp.org/MSAarticles/20050421.htm (consultada el julio de 2007).

9. Rozich J.D, Resar RK. Medication safety: one organization's aproach to the challenge. J Clin Outcomes Manage 2001; 8:27-34.

10. Rozich JD. Standardization as a Mechanism to Improve Safety in Health Care. Joint Commission Journal on Quality and Safety 2004; 30(1)1: 5-14.

11. Michels RD, Meisel S. "Program using pharmacy technicians to obtain medication histories," American Journal of Health-System Pharmacists, Vol. 60, Oct. 1, 2003, pages 1982-1986.

12. Pronovost P, et. al.: Medication reconciliation: A practical tool to reduce the risk of medication errors. J Crit Care 2003; 18:201–205.

13. Joint Commission on Acreditation of Health-Care Organizations. National Patient Safety Goals for 2007.http://www.jointcommission.org/PatientSafety/NationalPatientSafetyGoals (consultada el julio de 2007).

14. Anatomy of the Process A look at Medication reconciliation. Medication Reconciliation Handbook 1st edition Joint Commission Resources, july 2006.

15. ASHP Continuity of Care Task Force. Contunuity of care in medication management. Review of issued and considerations for pharmacy. Am J Health-Syst Pharm 2005; 62:1714-20.

16. Rogers G et al. Reconciling Medications at Admission:Safe Practice Recommendations and Implementation Strategies. Joint Commission Journal of Quality and Patient Safety 2006; 32:37-50.

17. Pedersen, Craig A.; Schneider, Philip J.; Scheckelhoff, Douglas J. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: Monitoring and patient education—2006. Am J Health-Syst Pharm. 2007; 64(5):507-20.

18. ISMP Medication Safety Alert!, July 13, 2006.

Director: Rafael Manzanera i López

Comité editorial
Maite Alay, Tomàs Casasín, Carme Capdevila, María José Gaspar, Carmen Lacasa, Neus Rams

ISSN en trámite