

Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hospitalizados: adaptación del método Dáder

Pharmacotherapy follow-up to inhospital patients: adapting Dader method

Martha Milena SILVA-CASTRO, Miguel Ángel CALLEJA,
Manuel MACHUCA, Fernando FERNÁNDEZ- LLIMÓS, María José FAUS

RESUMEN^a

El Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico ha sido diseñado por el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada y se basa en la obtención de la historia farmacoterapéutica del paciente, esto es los problemas de salud que presenta y los medicamentos que utiliza. Después se evalúa ese estado de situación a una fecha determinada, para identificar y resolver los posibles problemas relacionados con medicamentos (PRM) que el paciente pueda estar padeciendo. Tras esta identificación se realizan las intervenciones farmacéuticas necesarias para resolver los PRM, tras las que se evalúan los resultados obtenidos. Para aplicar el Método Dáder a pacientes hospitalizados hay que establecer una serie de adaptaciones a las etapas que contempla este método, el cual está diseñado para farmacia comunitaria, medio que presenta diferencias con el entorno hospitalario. En este trabajo se pretende describir las adaptaciones que se han de realizar al Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico para aplicarlo en el cuidado de pacientes hospitalizados de tal manera que se pueda comprobar el papel asistencial del farmacéutico en el proceso de asistencia al paciente desde el ingreso hasta su alta hospitalaria.

Palabras Clave: Seguimiento farmacoterapéutico, Método Dáder, Paciente hospitalizado, Problemas relacionados con medicamentos.

ABSTRACT^b

Dader Method for pharmacotherapy follow-up was designed by Research Group on Pharmaceutical Care at University of Granada, and it is based on obtaining patient's pharmacotherapy record, this is to say health problems patient suffers and medicines he or she uses. Then this situational sheet is assessed in a definite data, in order to identify and resolve pharmacotherapy failures (PTF) patient may be suffering. After this identification, pharmacist necessary interventions are done to resolve those PTF, and outcomes are assessed. To implement Dader Method to inhospital patients a number of adaptations to the stages in this method are to be done., because of it was designed for community pharmacy, where differences appear with the hospital environment. This work tries to describe adaptations to be done in Dader Method for pharmacotherapy follow-up in order to implement on caring inhospital patients, so as to be able to probe the role of hospital pharmacist in caring process to patients from the admission to discharge.

Keywords: Pharmacotherapy follow-up, Dader Method, Inhospital patient, pharmacotherapy failures.

(Español)

ANTECEDENTES

El Consenso de Atención Farmacéutica auspiciado por el Ministerio de Sanidad y Consumo¹, define seguimiento farmacoterapéutico como "la práctica profesional en la que el farmacéutico se

^aMartha Milena SILVA-CASTRO*, Química-Farmacéutica. Becaria en el Hospital Virgen de las Nieves (Granada). Miguel Ángel CALLEJA*. Doctor en Farmacia. Hospital Reina Sofía (Córdoba). Manuel MACHUCA**, Doctor en Farmacia. Farmacéutico Comunitario en Sevilla. María José FAUS*, Doctora en Farmacia, profesora titular de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Granada. Directora del GIAF-UGR. Fernando FERNANDEZ-LLIMOS*. Doctor en Farmacia. Farmacéutico Comunitario en Redondela. *Grupo de investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Dirección: Facultad de Farmacia. Campus de la Cartuja. 18071 Granada **Grupo de Investigación en Farmacoterapia y Atención Farmacéutica. Universidad de Sevilla.

^b Martha Milena SILVA-CASTRO*, BSc Pharm. Resident in Virgen de las Nieves Hospital (Granada-Spain). Miguel Ángel CALLEJA*. PhD, PharmD. Hospital Reina Sofía (Cordoba-Spain). Manuel MACHUCA**, PhD, PharmD. Farmacéutico Community pharmacist at Seville. María José FAUS*, PhD, PharmD, profesora titular de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Granada. Directora del GIAF-UGR. Fernando FERNANDEZ-LLIMOS*. PhD, PharmD. Farmacéutico Community pharmacist at Redondela. *Research Group on Pharmaceutical Care. University of Granada. Address: Facultad de Farmacia. Campus de la Cartuja.. 18071 Granada (Spain) **Research Group on Pharmacotherapy and Pharmaceutical Care. University of Seville (Spain).

responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM), de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente”, diferenciándolo del concepto de atención farmacéutica, que engloba todas las actuaciones profesionales del farmacéutico.

El Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada, ha desarrollado el Método Dáder para el seguimiento farmacoterapéutico², el cual se estructura en siete pasos, y por el que se desarrolla el proceso de intervención farmacéutica para resolver los PRM que pueda tener el paciente, y que abarca desde la oferta del servicio al paciente hasta la aparición de un nuevo estado de situación, como consecuencia de dichas intervenciones.

Los PRM son problemas de salud, entendidos como resultados clínicos negativos derivados de la farmacoterapia que producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición efectos no deseados³.

Los PRM se clasifican según el Segundo Consenso de Granada en seis categorías unívocas y excluyentes:

NECESIDAD

PRM 1: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita:

PRM 2: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de recibir un medicamento que no necesita.

EFFECTIVIDAD

PRM 3: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inefectividad no cuantitativa de la medicación.

PRM 4: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inefectividad cuantitativa de la medicación.

SEGURIDAD

PRM 5: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.

PRM 6: El paciente tiene un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento.

Existen varias publicaciones acerca de la implantación de atención farmacéutica en Estados Unidos, Canadá y Australia en el entorno hospitalario⁴⁻⁸, y ante esta práctica farmacéutica se han propuesto métodos estandarizados basados en las funciones que los farmacéuticos deben implantar para el cuidado individual de los pacientes⁹⁻¹¹.

En España se han implantado programas de atención farmacéutica en unidades de hospitalización¹²⁻¹⁴, en los que existen diferencias

tanto en el concepto de PRM como en la clasificación utilizada de los mismos. No obstante, sí que se han realizado trabajos en servicios de urgencia hospitalarios en los que se utiliza una clasificación de PRM similar a la propuesta en este trabajo^{15,16}.

Para aplicar el Método Dáder a pacientes hospitalizados hay que establecer una serie de adaptaciones. Este método de trabajo está diseñado para farmacia comunitaria, una estructura sanitaria del ámbito de la atención primaria, medio que presenta diferencias que deben ser tenidas en cuenta a la hora de aplicar el procedimiento a un entorno como el medio hospitalario.

En primer lugar, en cuanto a los procesos patológicos, en el medio hospitalario, especialmente en los pacientes ingresados, tienen mayor incidencia los agudos que los crónicos con lo que la evolución del paciente es sustancialmente más rápida que en el de la atención primaria. Podría decirse que un paciente pasa a lo largo de su vida pocos días en un hospital, y prácticamente toda ella la realiza en su comunidad¹⁷.

En cuanto al paciente, su capacidad de decisión es sensiblemente menor a la del paciente de atención primaria, cuyo conocimiento de la medicación es más necesario debido a que tiene mayoritariamente que auto - administrárselo, mientras que en el hospital este aspecto se delega en mayor medida al personal de enfermería. Los hábitos de vida en el hospital están lógicamente alterados al estar el paciente fuera de su espacio normal mientras que en el ámbito comunitario es la medicación la que se inserta en un entorno determinado, en el que las costumbres, cultura, aficiones, tienen un papel más significativo. Podría decirse que, mientras la salud es el objetivo a alcanzar en ambos medios, no siempre en el paciente comunitario, gracias a su capacidad de decisión, aquélla aparece como lo más prioritario.

En el papel del equipo multidisciplinar de atención al paciente también aparecen diferencias ostensibles así, el equipo en el hospital debe tener una coordinación plena mientras que ésta en la atención primaria no suele ir más allá de un deseo, ya que además de ser un equipo patentemente menos coordinado, con frecuencia aparecen recursos sanitarios que no están muy integrados, tal y como pueden ser los servicios de farmacia comunitaria.

Una de las grandes dificultades del farmacéutico comunitario para ofrecer seguimiento farmacoterapéutico es la falta de acceso a la historia clínica y las pocas vías de comunicación, algo asequible para el farmacéutico de hospital.

Mientras el farmacéutico comunitario realiza una dispensación directa al paciente y tiene un contacto más frecuente con éste, el de hospital dispensa esencialmente a los pacientes ingresados a través del personal de enfermería, con lo que su contacto con el paciente es más reducido. Esto hace que la

labor clínica del farmacéutico de hospital sea menos conocida por el paciente que la que, de tenerla, pueda ejercer el farmacéutico comunitario, en muchos casos.

Los servicios de farmacia hospitalaria han tenido un interés tradicional por los aspectos clínicos de su actividad mientras que es muy reciente y todavía escaso el que viene mostrando el farmacéutico de comunidad. La integración del farmacéutico de hospital en el equipo multidisciplinar es un hecho constatable aportando sus conocimientos específicos a dicho equipo.

Otra diferencia palpable de los dos medios es el diseño y la utilización de guías clínicas para abordar procesos patológicos, mucho más estrictas en el hospital y de carácter más orientativo en la atención primaria. Ello conlleva que la gama de medicamentos utilizados en este entorno sea mayor que en el hospital.

Ante estas diferencias entre el entorno de la atención primaria y la hospitalaria, se hace necesario tomarlas en consideración para adaptar el Método Dáder y así poder utilizarlo con pacientes hospitalizados, ya que, como estiman Cipolle y cols.¹⁸, en la atención farmacéutica hay un solo proceso de asistencia al paciente, independiente del nivel de complejidad de dicha atención, igual que hay un sólo proceso estándar para prestar atención médica, atención odontológica o cuidados de enfermería, y que tal vez lo más importante sea que todos los farmacéuticos, independientemente del contexto de su ejercicio profesional, puedan utilizar el mismo procedimiento asistencial, debiendo haber una continuidad de la asistencia sanitaria ambulatoria, hospitalaria, en la residencia y en el hogar.

ADAPTACIÓN DEL MÉTODO DÁDER

El Método Dáder² consta de 7 apartados que se enumeran a continuación:

1. Oferta del Servicio
2. Primera Entrevista
3. Estado de Situación
4. Fase de estudio
5. Fase de evaluación
6. Fase de Intervención
7. Resultado de la intervención y nuevo estado de situación

A continuación se analizan las distintas fases del procedimiento y se efectúan las adaptaciones al medio hospitalario.

Oferta de Servicio

En la farmacia comunitaria la oferta se hace al paciente, de forma positiva, en un marco de corresponsabilidad mutua y de colaboración con el médico, buscando el mejor resultado posible de la farmacoterapia.

En el hospital la oferta del servicio se realiza desde el servicio de farmacia a un servicio de hospitalización, especialistas y demás facultativos que estén interesados en que se realice este seguimiento de la farmacoterapia que reciben sus pacientes.

Primera Entrevista

Pretende obtener información sobre los problemas de salud que tiene el paciente y los medicamentos que toma o necesita¹⁹.

En la farmacia comunitaria se realiza en tres fases que son:

- a. Preocupaciones de salud: en esta fase se pregunta al paciente sobre aquellos problemas que más le preocupan.
- b. Medicamentos: especialmente los que está tomando pero también la medicación anterior. Se hace una batería de 10 preguntas por medicamento, para evaluar el grado del conocimiento y cumplimiento de la medicación. Se pregunta si lo toma actualmente o no y desde cuándo, para qué, quién se lo indicó, cómo le va, cuánto y cómo lo toma, hasta cuándo, y si tiene alguna dificultad o siente algo extraño.
- c. Fase de repaso: se revisa la información anterior profundizando en algún aspecto que no haya quedado claro, y se recorre el organismo de la cabeza a los pies mediante preguntas, con el objetivo de descubrir nuevos problemas de salud y medicamentos que no hayan aparecido hasta ahora.

El objetivo es obtener un estado de situación del paciente, o sea una relación, a la fecha de la entrevista, entre sus problemas de salud y la medicación que toma.

En el hospital la entrevista mantiene estas tres fases y enfatiza en la medicación anterior a la hospitalización, estableciendo qué medicamentos ha traído de su casa al hospital y sigue tomando en el hospital, o cuáles ha debido suspender. Durante la entrevista se permite la presencia del cuidador, no sólo por que en el hospital el paciente puede ver alterado su estado de conciencia, sino porque aporta información relevante, ya que participa activamente en el cuidado del paciente mientras está ingresado.

Estado de situación

Una vez finalizada la entrevista, se dispone la información en un resumen para estudiar los problemas de salud y la farmacoterapia correspondiente, que se denomina estado de situación²⁰.

En el estado de situación aparece el nombre del paciente, la fecha, características como el sexo, edad, índice de masa corporal (IMC) y las alergias. Se disponen los problemas de salud enfrentados con los medicamentos, o sea a cada problema de salud que aparece en una línea, en esa misma pero

en la columna de medicamentos, se reflejan aquellos que tratan dicho problema. También aparecen columnas en lo referente al problema de salud, que informan de su antigüedad, si está controlado o no, y si causan mucha preocupación en el paciente. En las columnas de medicamentos se reseñan también, la fecha de inicio, pauta, y grado de conocimiento y cumplimiento.

A la derecha están las columnas correspondientes a la evaluación, en la que se anotarán las sospechas de PRM detectadas en la fase de evaluación, así como las fechas de intervención previstas para resolver estos problemas. En la parte inferior pueden anotarse observaciones, datos relevantes que puedan ser útiles para evaluar mejor y un apartado para parámetros, tales como presión arterial, glucemia, colesterol, etc.

Los pacientes hospitalizados evolucionan rápidamente y presentan muchos estados de situación durante su estancia hospitalaria (prácticamente uno diferente cada día o incluso más). Debido a que una limitación en el hospital es que el paciente no puede dar toda la información necesaria sobre sus problemas de salud y su medicación, para mejorar el estado de situación se debe complementar el mismo con datos extraídos de la revisión diaria de la historia clínica, de los registros de enfermería y de los datos aportados por el sistema de distribución de medicamentos²¹. También es necesaria más información sobre la nutrición artificial y la sueroterapia.

Esto lleva a que el formato del estado de situación sea diferente al utilizado en el Método Dáder en la farmacia comunitaria, para el que se propone la adaptación que aparece en el anexo 1.

Fase de estudio

Corresponde a la revisión bibliográfica de los problemas de salud y los medicamentos que se han diferenciado en el estado de situación. Se inicia con el estudio de los problemas de salud que están diagnosticados por el médico, de los cuales el farmacéutico debe conocer:

- los signos y síntomas a controlar, pues le permitirán establecer la falta de efectividad de los tratamientos;
- los mecanismos fisiológicos de la enfermedad, para poder comprender cómo actúan los medicamentos en función de la patología y qué puede ocurrir con otros tratamientos simultáneos;
- el pronóstico de la enfermedad, para plantear los objetivos de salud que se buscan alcanzar en cada paciente.

Después de estudiar los problemas de salud diagnosticados, se continua con el estudio de las preocupaciones de salud que manifiesta el paciente y se relacionan con los anteriores problemas de salud, para establecer si se trata de síntomas no controlados o problemas de salud no tratados.

Luego se estudian, uno a uno, los medicamentos que el paciente toma, partiendo de las características generales del grupo terapéutico hasta las particularidades del fármaco que está siendo empleado para tratar los problemas de salud. La fase de estudio de los medicamentos tiene en cuenta: (1) Indicaciones autorizadas, (2) Mecanismo de acción, (3) Posología, (4) Farmacocinética, (5) Parámetros de efectividad, (6) Contraindicaciones, (7) Interacciones, (8) Interferencias analíticas y (9) Problemas de seguridad

La fase de estudio en el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados sigue las mismas pautas mencionadas y se inicia con el estudio del diagnóstico de ingreso, que determina la actuación del equipo de salud para tratar a cada paciente. A partir de la actuación médica establecida, el farmacéutico debe conocer como contribuirá la farmacoterapia con los objetivos de salud que pretende alcanzar el equipo de salud, durante la estancia del paciente. Para facilitar esta etapa, el farmacéutico debe conocer las patologías tratadas por el servicio de hospitalización, además de los parámetros que obedecen los facultativos, tales como guías de práctica clínica, protocolos de actuación para el tratamiento que se siguen en el servicio.

Sumado a este conocimiento de las patologías tratadas por cada especialidad, el farmacéutico debe estudiar las preocupaciones de salud que manifieste el paciente (o su cuidador) durante la entrevista, relacionarlas con el motivo de ingreso, diagnóstico principal, diagnósticos secundarios y el pronóstico del paciente.

El estudio de los medicamentos se realiza en el marco del proceso patológico, valorando la farmacoterapia como una estrategia concurrente a las demás estrategias no farmacológicas que se realizan durante la estancia hospitalaria.

Fase de evaluación

Una vez realizada la fase de estudio, el farmacéutico tendrá una visión de conjunto que le permitirá analizar la situación en que se encuentra el paciente y dar inicio a la fase de evaluación, que pretende valorar si se cumplen los objetivos establecidos para la farmacoterapia y, si ésta falla, detectar los correspondientes PRM .

Con la información de obtenida, se hace la evaluación de cada estrategia y de cada medicamento según la sistemática propuesta por Fernández-Llimós y col²², haciendo tres preguntas que permiten establecer sospechas de PRM: (1) El medicamento, ¿es necesario?, (2) ¿Está siendo efectivo? Y (3) ¿Está siendo seguro?. Las estrategias múltiples se evalúan en cuanto a necesidad y efectividad conjuntamente, mientras que la seguridad es individual de cada medicamento. Necesidad y efectividad se evalúan frente al problema de salud que está en la misma línea, mientras que los posibles problemas de

inseguridad estarán en otra línea del estado de situación. Cuando alguna de las respuestas a estas preguntas es negativa se plantea la sospecha de un PRM. Al finalizar estas preguntas por cada medicamento se formula una cuarta pregunta: (4) ¿Hay algún problema de salud que no esté tratado y no esté relacionado con la toma de alguno de los medicamentos del paciente?, y si hay tal habrá un²³ PRM-1. En el caso de los PRM de necesidad, se sospechará de no necesidad; en los de efectividad, se establecerá si el problema es de ineffectividad cuantitativa o no cuantitativa, y en el mismo sentido los de inseguridad.

Las sospechas de PRM se describen, se observan en conjunto y se descartan aquellas que no se sustenten en el análisis global de la situación del paciente. Después se tiene un listado de las sospechas de PRM identificadas, que se ordenan según su prioridad y probabilidad, de tal manera que se dé paso a las estrategias de intervención (plan de actuación).

Al final de esta etapa, en el hospital, se tiene una lista de sospechas de PRM que se estudian con otros farmacéuticos para plantearlas a los facultativos antes de dar inicio a la fase de intervención.

Fase de Intervención

Después de detectar los PRM, el farmacéutico establece estrategias de intervención para resolver aquellos que se han manifestado o prevenir la aparición de los que pueden suceder, según las circunstancias particulares del paciente. El farmacéutico debe dar prioridad a aquellas intervenciones sobre PRM que representen un peligro para el paciente, de no estar en un alto riesgo se elige intervenir sobre los PRM que estén entre las principales preocupaciones del paciente y que tengan posibilidad de solución.

Se efectúa una intervención farmacéutica cuando se actúa para intentar solucionar un PRM detectado, llevando a cabo la alternativa escogida. El Método Dáder ha diseñado la documentación de la intervención farmacéutica que contiene:

- Fecha en que se realiza
- Tipo de PRM según la clasificación del Segundo Consenso de Granada.
- PRM manifestado o riesgo de PRM.
- El problema de salud consecuencia del PRM
- El o los medicamentos implicados en el mismo
- Descripción del PRM y causa del PRM
- Que se pretende hacer para resolverlo
- Vía de comunicación empleada.

La intervención farmacéutica se completa una vez se ha observado el resultado de la estrategia en la fecha pactada, registrando si la intervención fue aceptada y si se resolvió el problema de salud, describiendo brevemente lo que ocurrió tras resolver o no el PRM.

- Resultado (expresado en intervención aceptada o no aceptada y problema de salud resuelto o no resuelto)
- ¿Qué ocurrió?
- Número de medicamentos que estaba tomando a la fecha de la intervención y número de visitas anteriores a la resolución.

Durante la fase de intervención, se integran otros miembros del equipo de salud tales como médicos especialistas (hojas de consulta), enfermería (supervisoras y ATS) y los cuidadores, con quienes hay que establecer vías de comunicación apropiadas y acordes con las circunstancias cambiantes de los pacientes. Esta integración obliga a que el formato de intervención sufra pequeñas modificaciones y se incluyan las nuevas vías de comunicación (farmacéutico-paciente-cuidador, farmacéutico-paciente-enfermería, farmacéutico-paciente-especialista) y las demás posibilidades de registro de la intervención (hoja de interconsulta, historia clínica, registro de enfermería). En cuanto a los informes escritos para la comunicación de las intervenciones se utiliza el modelo propuesto por Tuneu²⁴, en el que se define un modelo de comunicación para dicho entorno. En el hospital la presencia permanente de los facultativos permite una comunicación rápida que facilita la resolución de los PRM aunque exija una respuesta más rápida del farmacéutico.

Además de los modelos de comunicación que se usan en la estancia hospitalaria, en el seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hospitalizados cobra importancia el informe al alta hospitalaria. Éste sigue los mismos pasos propuestos para comunicación escrita entre profesionales para resolver los posibles PRM en farmacia comunitaria²⁵. Aunque este sufre algunas variaciones que se enuncian a continuación y se acompañan de un ejemplo ilustrado en el anexo 2:

- a. Presentación del paciente: se enuncian datos del paciente en cuanto a problemas de salud, duración y motivo de la estancia hospitalaria; se complementan los datos del paciente con el número de la seguridad social y de la historia clínica para favorecer trámites administrativos.
- b. Medicamentos administrados durante la hospitalización: se describen en un apartado diferente dado que es relevante informar a quien corresponda los medicamentos de su patología de base (suspendidos o administrados en el hospital) y los que se administraron por el tratamiento intrahospitalario.
- c. Parámetros, signos o síntomas relacionados con problemas de salud que determinen la evolución del paciente y que deban valorarse después del alta hospitalaria.
- d. Juicio farmacéutico: relación posible del problema con los medicamentos una vez estudiados todos ellos.
- e. Despedida: en este caso la despedida se hace por parte de todo el equipo de salud y firman el informe el médico especialista responsable del

paciente y el farmacéutico que realiza seguimiento farmacoterapéutico.

Resultado de la intervención. Nuevo estado de situación

La intervención farmacéutica conllevará a que un problema de salud se resuelva o no. Este cambio en la situación clínica del paciente, conducirá a la desaparición o aparición de un problema de salud o de un medicamento, en el estado de salud de un paciente, en definitiva, a un nuevo estado de situación. A partir de este nuevo estado de situación el farmacéutico se enfrenta a su análisis, y debe retomar los pasos anteriores para continuar con el procedimiento de seguimiento farmacoterapéutico.

EPILOGO

En este trabajo se establece una propuesta para verificar la utilidad del Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico en el ámbito hospitalario, en la cadena del proceso de asistencia al paciente desde el ingreso hasta su alta hospitalaria, y se caracteriza por:

1. Centrarse en la entrevista al paciente y en la relación terapéutica con el equipo de salud.

2. Clasificación de PRM consensuada.

3. Sistemática e identificación de PRM sencilla y excluyente.

4. Intervención farmacéutica que incorpora el PRM detectado con la estrategia de solución y la observación de resultados concretos. (Comunicación con el paciente y los demás miembros del equipo de salud).

El Método Dáder ha sido aplicado en farmacia comunitaria,^{26,27} y en servicios de urgencias hospitalarios¹⁶ con éxito y con esta adaptación se pretende responder a la necesidad de realizar seguimiento farmacoterapéutico en un servicio de hospitalización.

El seguimiento farmacoterapéutico es una nueva función asistencial del farmacéutico, a través de la cual este profesional intentará aportar un nuevo aspecto al cuidado del paciente, basado en resultados clínicos, y para demostrarlo en el entorno hospitalario se hace necesario validar los ajustes realizados al Método Dáder, a través de su puesta en marcha por farmacéuticos integrados en diversos servicios de hospitalización.

Bibliografía / References

- 1 Grupo de Expertos. Consenso sobre Atención Farmacéutica. Madrid: MSC; 2001.
- 2 Machuca M, Fernández-Llimós F, Faus MJ. Método Dáder. Guía de seguimiento farmacoterapéutico. Granada: GIAF-UGR; 2003.
- 3 Comité de Consenso. Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con los Medicamentos. *Ars Pharmaceutica* 2002; 43(3-4): 179-187.
- 4 Smythe MA, Shah PP, Spiteri TL, Lucarotti RL, Begle RL. Pharmaceutical Care in Medical Progressive Care Patients. *Ann Pharmacother* 1998; 32: 294-299.
- 5 Howard R. Impact of a Pharmaceutical Care Program at a Mental Health Clinic. *Aust J Hosp Pharm* 1996; 26: 250-253.
- 6 Blain L, Rappaport P. Pharmaceutical Care Implementation in a Community Teaching Hospital. *Can J Hosp Pharm* 1996; 49: 72-79.
- 7 Weidle P, Bradley L, Gallina J, Mullins D, Thorn D, Siegel LP. Pharmaceutical Care Intervention Documentation Program and Related Cost Savings at a University Hospital. *Hosp Pharm* 1998; 34: 43-52.
- 8 Nesbit TW, Shermock KM, Bobek MB, Capozzi DL, Flores PA, Leonard MC, et al. Implementation and pharmaco-economic analysis of a clinical staff pharmacist practice model. *Am J Health-Syst Pharm* 2001; 58: 784-790.
- 9 American Society of Health System Pharmacists ASHP guidelines on a standardized method for pharmaceutical care. *Am J Health-Syst Pharm* 1996; 53: 1713-1716.
- 10 Naumann T, Tsuyuki R. Documentation of Pharmaceutical Care. *Can J Hosp Pharm* 1994; 47 (5): 223-227.
- 11 Simioni D, Brien J. Implementation of Pharmaceutical Care Plans in a Hospital Ward. *Aust J Hosp Pharm* 1996; 26: 221-226.

- 12 Castillo I, Martínez A, Martínez H, Suárez ML, Requena L. Atención Farmacéutica a pacientes ingresados desde la Unidad Clínica. *Farm Hosp* 2000; 24 (1). 27-31
- 13 Carmona P, García E, Lacruz P, Font I. Evaluación de un programa de atención farmacéutica en unidades de hospitalización con dispensación individualizada de medicamentos en dosis unitarias. *Farm Hosp*. 2001; 25(3): 156-163.
- 14 Clopés A, Castro I, Sala M, Farré Riba R, Gámez M, Ramos J. Intervenciones Farmacéuticas (Parte II): Validación de la Metodología utilizada para medir el impacto. *Farm Hosp* 2000; 24(4): 215-220.
- 15 Tuneu L, García-Peláez M, López Sánchez S, Serra G, Alba G, de Irala C, et al. Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes que visitan un servicio de urgencias. *Pharm Care Esp* 2000; 2: 177-192.
- 16 Baena MI, Fajardo P, Luque F, Marín R, Arcos A, Zarzuelo A et al. Problemas Relacionados con los Medicamentos en usuarios de un servicio de urgencias hospitalario. *Pharm Care Esp* 2001; 3: 345-357.
- 17 Faus MJ, Martínez F. Atención Farmacéutica: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 52-61.
- 18 Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. *Pharmaceutical Care Practice*. New York: McGraw Hill; 1998.
- 19 Caelles N, Ibáñez J, Machuca M, Martínez F, Faus MJ. Entrevista farmacéutico-paciente en el Programa Dáder de seguimiento farmacoterapéutico. *Pharm Care Esp* 2001; 3: 55-59
- 20 Aguas Y, De Miguel E, Suárez de Venegas C. Modelo para la presentación de casos adaptado a la metodología Dáder. *Pharm Care Esp* 2002;4(1): 60-63.
- 21 Mitchinson G, Emmerton L. *Documentation Methods for Pharmaceutical Care Activities*. *Aust J Hosp Pharm* 1996; 26: 215-219
- 22 Fernández-Llimós F, Martínez F, Faus MJ. Problemas Relacionados con la Medicación. Conceptos y Sistemática de Clasificación. *Pharm Care Esp* 1999; 1(4): 279-288.
- 23 Fernández-Llimós F. Problemas Relacionados con los Medicamentos. Conceptos y Clasificación. Seguimiento Farmacoterapéutico (Método Dáder). *El farmacéutico* 2002; (275): 54-61
- 24 Tuneu L. La comunicación del farmacéutico con otros profesionales de la Salud. Barcelona: Mayo; 2000
- 25 Machuca M, Martínez F, Faus MJ. Informe Farmacéutico-Médico según la metodología Dáder del seguimiento del tratamiento farmacológico. *Pharm Care Esp* 2000; 2: 358-363.
- 26 Martínez F, Fernández-Llimós F, Gasteurrutia MA, Parras M, Faus MJ. Programa Dáder de seguimiento del tratamiento farmacológico. Resultados de la fase piloto. *Ars Pharmaceutica* 2001; 42: 53-65.
- 27 Fernández-Llimós F, Faus MJ. Resultados del Programa Dáder de Seguimiento farmacoterapéutico del paciente en España. *El Farmacéutico* 2002; (290): 83-88.

Anexo 1. Estado de situación para el Método Dáder adaptado al entorno hospitalario

ESTADO DE SITUACIÓN (Paciente Hospitalizado)																		
Datos del paciente:							Diagnóstico Principal: _____				Fecha: _____							
Descripción:							Diagnósticos Secundarios _____				Ingreso: _____ Alta: _____							
Problema de Salud Relacionado	Inicio	Medicamento	Dosis Frec.	Vía	Horario	Unidades Entregadas por Días de Tratamiento						Evaluación						
						Inicio	1	2	3	4	5	6	N	E	S	Sospechas de PRM		
OBSERVACIONES:																		

Anexo 2. Ejemplo de informe al alta hospitalaria

XXXXXXX, 13 de Noviembre de 2002

INFORME FARMACOTERAPÉUTICO

El Sr. **XXXXXXXXXX** con N.º SS XX/XXXXX y NHC YYYYYY ha estado ingresado en el servicio de cirugía desde el día 10 de noviembre de 2002 hasta la fecha estancia durante la cual se realizó apendicectomía.

Queremos informar que durante la hospitalización recibió los siguientes medicamentos:

1. Amoxicilina-clavulánico 500mg+50mg previo a la cirugía
2. Metamizol 1g IV (1.1.1)
3. Tinzaparina 0.35 cc (1.0.0)
4. Ranitidina 150 mg (1.1.1)

Y continuó con la medicación anteriormente prescrita de la siguiente manera:

5. Glibenclamida 5 mg (1.0.1) antes de comer
6. Metformina 850 mg (1.0.1) después de comer
7. Verapamilo 120mg retard (1.0.1)
8. Clortalidona 50 mg (1.0.0)
9. Enalapril 5 mg (1.0.1)
10. Teofilina retard 250mg (1.0.1)
11. Prednisona 10mg (0.0.1)
12. Salmeterol 2inh (1.0.1)
13. Fluticasona 2inh (1.0.1)
14. Ipratropio, bromuro 2inh (1.0.1)

Encontramos que en su tratamiento habitual tomaba lecatec® 20 (½.0.0) por la mañana y Enalapril Lareq 20 (1.0.1), se suspendió el lecatec® y se continuo con la pauta de enalapril y los valores de presión arterial se controlaron. Durante la hospitalización los niveles de glucemia fueron:

Fecha	Presión Arterial (mmHg)	Glicemia (mg/dl)
21.04.03	140/70	101
22.04.03	110/80	160 y 135
23.04.03	120/80	132

Se ha indicado en el informe de alta que continúe con el resto de su medicación y se adiciona paracetamol+codeína 500mg+30mg (1 comprimido cada 8 horas) durante cuatro días.

Si tiene cualquier duda, por favor contacte con nosotros en servicio de cirugía o en el servicio de farmacia del hospital.

Muchas gracias. Atentamente,

XXXXXXXXXX
Médico Especialista

XXXXXXXXXX
Farmacéutico Responsable