Acta Farm. Bonaerense **22** (1): 81-6 (2003)
Recibido el 9 de octubre de 2002
Aceptado el 9 de noviembre de 2002

Seguimiento Farmacoterapéutico en el Ámbito Hospitalario: Análisis DAFO

Daniela FONTANA*, Sonia UEMA & Nancy SOLÁ

Departamento de Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Ciudad Universitaria. (5000) Córdoba. Argentina

RESUMEN. El seguimiento farmacoterapéutico consiste en la identificación, prevención y resolución de los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), de forma continuada, sistematizada y documentada. Se parte del análisis de situación del Servicio de Farmacia del Hospital Infantil Municipal de la ciudad de Córdoba. Se realiza un Análisis DAFO agrupando los factores internos y externos que influyen para implantar seguimiento farmacoterapéutico en un Servicio de Farmacia de Hospital (SFH). Finalmente, se describen líneas estratégicas de acción para un SFH. Del Análisis DAFO se destacan, entre otros tópicos: la accesibilidad del SFH a la información del paciente y la comunicación con otros miembros del equipo de salud, como fortalezas; el desconocimiento del paciente internado de la medicación que se le administra, como debilidad; la existencia de diferentes metodologías de seguimiento farmacoterapéutico, como una oportunidad y la falta de difusión del rol del farmacéutico en las funciones clínicas, como una amenaza para los SFH. Entre las estrategias internas del SFH se plantean: aprovechar la Metodología DÁDER como base para realizar seguimiento farmacoterapéutico en pacientes internados y adaptarla al ámbito hospitalario; reorganizar las actividades del SF optimizando los recursos disponibles y priorizando las funciones básicas.

SUMMARY. "Pharmacotherapeutic Follow-up in Hospital Setting: SWOT Analysis". The pharmacotherapeutic follow-up consists in identifying, preventing and resolving Drug Related Problems (DRP) in a continuos, systematic and documented approach. The starting point is the analysis of situation at the Municipal Children's Hospital of Córdoba City Pharmacy Service. A SWOT Analysis grouping the internal and external factors that influence pharmacotherapeutic follow-up implementation in a Hospital Pharmacy Service (HPS) is carried out. Finally, strategic action lines for a HPS are described. From SWOT Analysis, between other topics, the following ones are outstanding: the HPS accessibility to patient's information and the communication with other health team members as strengths; the inpatient's misunderstanding about the administered medication as a weakness; the existence of different pharmacotherapeutic follow-up methodologies as an opportunity, and the lack of diffusion of the role of pharmacist in clinical functions as a threat. Among the Hospital Pharmacy Service inward strategies, the following are mentioned: to take advantage of DÁDER Methodology as a base to accomplish inpatients' pharmacotherapeutic follow-up and to adapt it at hospital setting; another one is to reorganize the Pharmacy Service's activities optimizing the available resources and prioritizing the basic functions.

INTRODUCCIÓN

El seguimiento farmacoterapéutico, como una de las actividades principales de Atención Farmacéutica [1-6], consiste en la identificación, prevención y resolución de los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), de forma continuada, sistematizada y documentada [7].

La oferta de servicios de Atención Farmacéutica requiere de modelos adaptados al ámbito donde se desea aplicar [8]. La Metodología Dáder, basada en la clasificación de PRM propuesta por el Consenso de Granada, ofrece un método sim-

PALABRAS CLAVE: Atención Farmacéutica; Análisis DAFO; Metodología DÁDER; Pacientes internados; Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM); Seguimiento farmacoterapéutico.
KEY WORDS: DÁDER Methodology; Drug Related Problems (DRP); inpatients; Pharmaceutical Care; pharmacotherapeutic follow-up; SWOT Analysis.

* Autora a quien dirigir la correspondencia. *E-mail:* danielaf@dqo.fcq.unc.edu.ar

ple y estandarizado para realizar seguimiento farmacoterapéutico [9-11]. La aplicación de la misma permitió resolver efectivamente diversos PRM en pacientes ambulatorios [12,13].

En este trabajo se presentan y discuten los factores que influyen para realizar seguimiento farmacoterapéutico en un Servicio de Farmacia de Hospital (SFH). Esto requiere de un análisis de situación tanto de la Metodología Dáder como del lugar donde se pretende aplicarla. El Análisis DAFO presenta de un modo resumido los principales aspectos de un análisis de situación clasificándolos en [14]: debilidades (D), amenazas (A), fortalezas (F) y oportunidades (O).

La institución donde se desarrolla el proyecto es el Hospital Infantil Municipal (HIM) de Córdoba, Argentina, que atiende a niños de edad pediátrica.

De acuerdo a la finalidad del presente trabajo, se plantean los siguientes objetivos: a) realizar el Análisis DAFO de un SFH para implantar seguimiento farmacoterapéutico a pacientes internados, b) realizar el Análisis DAFO del Servicio de Farmacia del HIM para utilizar la Metodología Dáder de seguimiento del tratamiento farmacológico en la institución y c) proponer líneas estratégicas de ámbito interno y externo respecto a un SFH para realizar el seguimiento farmacoterapéutico.

MATERIALES Y MÉTODOS

El Hospital Infantil Municipal (HIM) de la ciudad de Córdoba [15] es un centro asistencial monovalente (pacientes pediátricos) y de alta complejidad (3º nivel de atención) [16]. Su infraestructura incluye 9 salas y 8 aislamientos para internación (capacidad total 61 camas), con Quirófano, Consultorios Externos y Servicios complementarios (Radiología, Nefrología, Diabetes, Laboratorio, Mantenimiento, Farmacia, etc.). Por su parte el Organigrama institucional del Servicio de Farmacia (SF) depende de la Subdirección del HIM y cuenta con dos farmacéuticos y un auxiliar. El horario de atención se extiende de 8:00 a 17:00 de lunes a viernes, con guardias pasivas los fines de semana.

Se realizó el Análisis DAFO del seguimiento farmacoterapéutico en el ámbito hospitalario, agrupando los factores internos (D, F) y externos (A, O) que influyen favoreciéndolo o dificultándolo, en cada caso [9,10,14]. Se consideraronn aspectos del mismo aplicado institucionalmente desde un SFH, en general, y desde el Servcio de Farmacia del HIM, con sus características particulares. En el HIM se analizó la utilización de la Metodología Dáder.

Partiendo de este análisis, se plantearon las implicaciones estratégicas correspondientes para la realización de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados.

RESULTADOS

Análisis DAFO. Factores Internos: Fortalezas y Debilidades (F, D)

Se resumen las fortalezas y debilidades un SFH para realizar seguimiento farmacoterapéutico en pacientes internados.

Fortalezas

* El SFH se encuentra funcional y jerárquicamente integrado al organigrama institucional.
* Cuenta con al menos un farmacéutico responsable de la dispensación de medicamentos.
* El farmacéutico puede comunicarse directamente con otros profesionales del equipo de salud.
* El farmacéutico puede acceder al paciente y a la información respecto de su evolución clínica y su tratamiento farmacológico, a través de la historia clínica, hojas de prescripción, etc.

Fortalezas del SF del HIM, utilizando la Metodología Dáder

* El SF cuenta con un farmacéutico cada 30 camas.
* Los estudiantes del último año de la carrera de farmacia pueden realizar sus prácticas profesionales en el SF, colaborando en las actividades del mismo.
* Desde el SF se tiene un fácil acceso al paciente y a la información respecto de la evolución clínica y el tratamiento farmacológico.
* La participación del farmacéutico en instantáneas clínicas y revistas de sala favorece la comunicación y la integración con otros profesionales del equipo de salud.
* La Metodología Dáder de seguimiento farmacoterapéutico relaciona la utilización de medicamentos con los problemas de salud en un paciente para identificar PRM.
* La identificación de PRM, utilizando la metodología Dáder, facilita la realización de intervenciones farmacéuticas y la planificación de actividades de educación sanitaria.

Debilidades

* El desarrollo de los SF de los hospitales públicos en la provincia de Córdoba es escaso [17,18].

* El paciente hospitalizado, por lo general, no conoce los medicamentos que utiliza durante la internación.
* Los problemas de salud en un paciente hospitalizado son de rápida evolución e implican una mayor dedicación (carga horaria) del farmacéutico en el seguimiento farmacoterapéutico.
* En los pacientes de corta estancia, la información que se obtiene puede ser escasa para la correcta identificación y resolución de PRM.

Debilidades del SF del HIM, utilizando la Metodología Dáder

* El personal del SF dedica mucho tiempo a tareas administrativas y de compras.
* El Sistema de Distribución-dispensación de Medicamentos (SDM) no se encuentra desarrollado: es un sistema tradicional con stock indefinido por servicios.
* El horario de atención del SF es limitado.
* Los pacientes ingresados al hospital son de edad pediátrica, lo cual limita la obtención de la información. La participación de un cuidador es indispensable para esta actividad.
* La información sobre problemas de salud y medicamentos -de acuerdo a la Metodología Dáder- se obtiene principalmente de la entrevista que se realiza con el paciente.
* A excepción del prescriptor, en la Metodología no se contempla otro profesional del equipo de salud (personal de enfermería, farmacéutico comunitario, etc.) como destinatario de las intervenciones farmacéuticas.

Análisis DAFO. Factores Externos: Oportunidades y Amenazas (O, A)

Se resumen aquellos puntos o aspectos externos a un SFH que pueden considerarse una oportunidad o una amenaza para realizar seguimiento farmacoterapéutico en pacientes internados.

Oportunidades

* Las funciones del farmacéutico de hospital, en muchos países, están cada vez más orientadas al seguimiento farmacoterapéutico en lo referido a las actividades de Atención Farmacéutica.
* Existen diferentes metodologías para realizar seguimiento farmacoterapéutico [9,10,19,20].
* A nivel institucional el trabajo multidisciplinario es más frecuente.
* La oferta académica actual en nuestro país permite a los farmacéuticos perfeccionarse en el ámbito de la Farmacia Hospitalaria y la Atención Farmacéutica a nivel de grado [21,22] y de posgrado.
* La posibilidad de categorizar en el Programa Nacional de Garantía de la Calidad de la Atención Médica, realizando actividades de Atención Farmacéutica, representa una herramienta más para justificar ante las autoridades la necesidad de realizar seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes ingresados [23].

Oportunidades para el SF del HIM

* Es un hospital pequeño, que posee un número reducido de camas para el ingreso de pacientes (61 camas en total con un promedio de 6 pacientes por sala).
* Es un centro asistencial de capacitación de recursos humanos que cumple funciones asistenciales, docentes y de investigación.
* Las reuniones clínicas abiertas de la institución promueven la integración y capacitación de los profesionales del equipo de salud.

Amenazas

* En nuestro medio, la difusión del rol del farmacéutico en las funciones clínicas, es escasa.
* La formación de pre-grado del profesional farmacéutico está más orientada al medicamento que al paciente en sí [21].
* Las actividades clínicas del SFH pueden crear conflictos de interés y de competencia con el médico u otro profesional.
* Algunos profesionales sanitarios se muestran escépticos respecto de la aportación del farmacéutico para mejorar el curso clínico del paciente.
* Las políticas sanitarias en nuestro medio no están claramente definidas.

Amenazas para el SF del HIM

* Las directivas institucionales fluctúan debido a las faltas de políticas en salud.
* No hay un Comité de Farmacia y Terapéutica ni un Formulario Terapéutico actualizado en el hospital.
* No hay procedimientos normalizados de trabajo para la preparación y administración de medicamentos en la institución.
* Las actuaciones del farmacéutico pueden dificultarse por problemas de comunicación con el cuidador del paciente.

Líneas Estratégicas

Las propuestas a desarrollar desde un SFH basadas en el Análisis DAFO constituyen líneas estratégicas de acción. Independientemente de que sean posibilidades o limitaciones, cada uno de los factores puede asociarse a una propuesta de cambio. Teniendo en cuenta si los factores son de ámbito interno o externo al SFH, podemos plantear las siguientes estrategias para realizar seguimiento farmacoterapéutico basadas en el diagnóstico realizado:

Estrategias internas del SFH

Desde el punto 5 al 8 son específicas del HIM.

1. Fortalecer las funciones básicas de un SFH, referidas al medicamento: selección, adquisición, dispensación e información - utilización.
2. Mantener una comunicación continua y fluida con el equipo de salud.
3. Aprovechar la Metodología Dáder como base para realizar seguimiento farmacoterapéutico en pacientes internados, especialmente en: identificación de PRM, intervenciones farmacéuticas, educación sanitaria, comunicación con el prescriptor.
4. Adaptar la Metodología Dáder al ámbito hospitalario (institucional), en aspectos tales como: comunicación con el equipo de salud (incorporar al personal de enfermería, al farmacéutico comunitario, etc), recolección de información del paciente, educación sanitaria sobre medicamentos al alta.
5. Incorporar a los estudiantes del último año de la carrera de Farmacia (practicantes) en el seguimiento de la terapia farmacológica.
6. Reorganizar las actividades del SF optimizando los recursos disponibles (humanos, materiales y tiempo) y priorizando las funciones básicas (selección, adquisición, distribución-dispensación e información sobre medicamentos).
7. Perfeccionar el SDM, procurando implantar uno por dosis unitarias.
8. Incluir al cuidador del paciente pediátrico como fuente de información y entre los destinatarios de las intervenciones farmacéuticas y de educación sanitaria.

Estrategias externas al SFH

Los puntos 8 y 9 son específicos del HIM.

1. Demandar a las autoridades sanitarias la definición de las políticas en salud y sobre medicamentos.
2. Mejorar la difusión del rol del farmacéutico como agente de salud pública.
3. Reorientar la formación de grado del farmacéutico hacia la atención del paciente que utiliza medicamentos.
4. Promover la capacitación continua de los profesionales farmacéuticos a través de cursos de postgrado, participación en proyectos de investigación, integración docente-asistencial, capacitación en servicio, etc.
5. Apoyar el trabajo multidisciplinario en relación con la farmacoterapia.
6. Participar en programas institucionales de capacitación e investigación sobre farmacoterapia.
7. Desarrollar actividades de Atención Farmacéutica para mejorar la calidad asistencial de la institución.
8. Proponer la creación de un Comité de Farmacia y Terapéutica que desarrolle un Sistema de Formulario Terapéutico para el hospital.
9. Colaborar en la elaboración de procedimientos normalizados de trabajo (protocolos) para la preparación y administración de medicamentos en el hospital.

DISCUSIÓN

El diagnóstico de situación de la institución desde el SF es indispensable para desarrollar cualquier actividad de Atención Farmacéutica, en especial el seguimiento farmacoterapéutico. En el caso del HIM se destaca que: a) atiende a niños de edad pediátrica por lo que la información que aporte el cuidador del paciente debe tenerse en cuenta en la recolección de la misma, b) no tiene un SDM por dosis unitaria, en consecuencia la información de la farmacoterapia individualizada no está disponible en el SF, lo que implica organizar la búsqueda de todos los datos necesarios para elaborar los estados de situación de cada paciente en seguimiento, c) no cuenta con un Comité de Farmacia y Terapéutica ni con un Sistema de Formulario Terapéutico para el hospital, por lo tanto no existen criterios uniformes ni normativas para la utilización de medicamentos y d) la ausencia de procedimientos normalizados de trabajo para la preparación y administración de medicamentos aumenta la posibilidad de que aparezcan PRM, lo cual debe contemplarse en la planificación de las intervenciones farmacéuticas.

El HIM, como centro de capacitación de recursos humanos, desarrolla funciones asistencia-

les, docentes y de investigación. Esta característica repercute en todo el personal de la institución, siendo generalmente abierto y receptivo a nuevas propuestas y al trabajo en colaboración. Sin embargo, el papel del farmacéutico dentro del equipo de salud no se conoce ni se difunde sin su participación activa en trabajos multidisciplinarios.

La capacitación continua y las relaciones interpersonales juegan un papel importante en la concreción de cambios, mejoras y proyectos. La motivación y la iniciativa propias del profesional farmacéutico para elaborar y desarrollar propuestas son las que proyectan al SFH institucionalmente.

Al analizar los aspectos positivos y negativos, las estrategias tenderán a optimizar y potenciar los primeros y minimizar los segundos. Diferenciando los factores como internos y externos al SFH, se observan más claramente las posibilidades y las limitaciones, respectivamente, y lo factible de las propuestas a corto, mediano o largo plazo.

Las estrategias externas al SFH dependen de las políticas institucionales y de las leyes y políticas sanitarias y educativas vigentes. Consecuentemente, las propuestas deben planearse a mediano-largo plazo y requieren de un seguimiento y una participación constantes, desde los organismos correspondientes. Por esta razón y pese a sus implicaciones (disponibilidad de tiempo, falta de recursos, principalmente), deben considerarse entre las actividades a desarrollar desde el SFH, ya que aportan herramientas claves para mejorar el ejercicio profesional.

En tal sentido, una primera instancia es la integración de comités y la participación en trabajos multidisciplinarios a nivel del hospital: Comités de Farmacia y Terapéutica, en capacitación y docencia, en evaluación de la calidad asistencial, en farmacovigilancia y en elaboración de procedimientos normalizados de trabajo relacionados con el manejo de medicamentos, entre otros.

La experiencia de los trabajos en equipo, dentro cada institución, es un valioso aporte para instancias superiores a modo de consulta, asesoramiento técnico o en representación del centro asistencial ante un organismo oficial y/o agrupaciones y convenios interinstitucionales.

Las estrategias internas del SFH, en cambio, pueden implantarse con organización y por decisión propia, generalmente a corto o mediano plazo, dependiendo de los recursos disponibles. La organización interna del SFH facilita el desarrollo de actividades de Atención Farmacéutica. Al establecer un SDM por dosis unitarias o uno tendiente a individualizar el uso de medicamentos, la información que se obtiene es útil para: análisis de consumo y adquisiciones, educación sanitaria para pacientes, información sobre medicamentos para profesionales, seguimiento farmacoterapéutico, etc.

La Metodología Dáder es un método disponible para realizar seguimiento farmacoterapéutico, pero debe adaptarse al ámbito hospitalario (institucional). Como ventajas de su uso, pueden mencionarse que: resulta funcional, ha sido probada y validada y se han publicado resultados en pacientes ambulatorios.

A nivel hospitalario, el seguimiento del tratamiento farmacológico debe considerar las siguientes situaciones: a) la recolección de la información no está limitada a la entrevista con el paciente, ya que se dispone de documentación escrita (hojas de prescripción, hojas de enfermería, historias clínicas, etc.) e información oral de diferentes miembros del equipo de salud; b) la comunicación de las intervenciones farmacéuticas debe ser ágil y no sólo contemplar al prescriptor sino a todo el equipo de salud, especialmente a enfermería; b) las actividades de educación sanitaria no se limitan al paciente individual, pudiendo incorporar a los profesionales de la institución; c) al momento del alta, el farmacéutico debe generar información farmacoterapéutica tanto para el paciente como para los profesionales que lo atiendan en forma ambulatoria (incluyendo también al farmacéutico comunitario).

La identificación, la prevención y la resolución de PRM en pacientes internados, a través del seguimiento farmacoterapéutico, son actividades que el profesional farmacéutico puede y es capaz de realizar si cuenta con un mínimo de recursos en el SFH.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hepler, C.D. & L.M. Strand (1999) *Pharm. Care Esp.* **1**: 35-47.
2. Cipolle, R, L. Strand & P. Morley (2000) El Ejercicio de la Atención Farmacéutica. 1ra edición. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana.
3. Faus Dader, M.J. & F. Martínez Romero (1999) *Pharm. Care Esp.* **1**: 52-61.

4. Strand, L.M., P.C. Morley, R. Ramsey & G.D. Lamsan (1999) *Pharm. Care Esp.* **1**: 127-32.
5. Fernández-Llimós, F, F. Martínez Romero & M..J. Faus (1999) *Pharm. Care Esp.* **1**: 279-88.
6. Faus, M.J. (2000) *Ars Pharmaceutica* **41**:137-43.
7. Subsecretaría de Sanidad y Consumo, Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Ministerio de Sanidad y Consumo (2001) *Consenso sobre Atención Farmacéutica*. Madrid. España.
8. Jiménez Torres, N.V. (1999) "Atención Farmacéutica en un hospital general" En: "Mezclas Intravenosas y Nutrición Artificial" (N.V. Jiménez Torres, ed.). 4tª. Edición. Valencia. págs. 1-33.
9. Panel de Consenso ad hoc. Consenso de Granada sobre Problemas relacionados con Medicamentos. (1999) *Pharm. Care Esp.* **1**: 107-12.
10. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada (1999) "Programa DADER de Seguimiento de Tratamiento Farmacológico". Universidad de Granada, España.
11. Armando, P., N. Semería, M.I. Tenllado & N. Solá (2001) "Programa Dáder de implantación del seguimiento del tratamiento farmacológico. Manual de Procedimientos". Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Córdoba (Argentina)-Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba.
12. Armando, P.D., N. Semeria, M.I. Tenllado & N. Solá (2001) *Pharm. Care Esp.* **3**: 196-203.
13. Martínez Romero, F., F. Fernandez-Llimós, M.A. Gastelurrutia, M. Parras & M.J. Faus (2001) *Ars Pharmaceutica* **42**: 39-52.
14. Segú Tolsá, J.L., T. Casasin, A. Gilabert, R. Madridejos, M. March, M. Prats, R. Jodar, C- Permanyer & J.A. Gasquet (2000) *Pharm Care Esp.* **2**: 223-58.
15. Fontana, D. (2002) "Seguimiento de Tratamiento Farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados: adaptación de la metodología Dáder". Tesis de maestría. Facultad de Farmacia, Universidad de Granada, España.
16. Ministerio de Salud y Seguridad Social, Gobierno de Córdoba (1997) Resolución Nº 1298/97. Córdoba, Argentina.
17. Solá, N. (1996) *Acta Farm. Bonaerense* **15**: 115-20.
18. Uema, S. & N. Solá (1997) *Acta Farm. Bonaerense* **16**: 193-7.
19. Alvarez de Toledo F., P. Arcos Gonzalez, T. Eyaralar Riera, F. Abal Ferrer, A. Dago Martinez & L. Cabriedes Miragaya (2001) *Rev. Esp. Salud Pública* **75**: 375-87.
20. Cipolle, R, L. Strand & P. Morley (2000) El Ejercicio de la Atención Farmacéutica. 1ra edición.: Mc Graw-Hill Interamericana, Madrid, págs. 205-35.
21. Uema, S., E. Vega & N. Solá (1997) *Acta Farm Bonaerense* **16**: 107-11.
22. Uema, S, V. Correa Salde, E. Vega, D. Fontana & N. Solá (2000) *Ars Pharmaceutica* **41**: 401-6.
23. Ministerio de Salud de la Nación Argentina (2000) *Normas de Organización y Funcionamiento de Farmacias en Establecimientos Asistenciales.* Boletín Oficial Nº 29466. 1ª Sección. Resolución Nº 641/2000.