

Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados: adaptación de la metodología Dáder

D. FONTANA RASPANTI, N. SOLÁ UTHURRY

Departamento de Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina

Resumen

Objetivos: Adaptar la metodología Dáder para identificar y resolver problemas relacionados con los medicamentos (PRM) en pacientes pediátricos hospitalizados, escribiendo un procedimiento normalizado de trabajo (PNT).

Realizar un plan piloto de seguimiento farmacoterapéutico para evaluar el PNT elaborado.

Métodos: Se toma como base la metodología Dáder, adaptándola a las características y necesidades de los pacientes pediátricos hospitalizados y se elabora un PNT para seguimiento farmacoterapéutico en estos pacientes.

Se diseña un plan piloto que consiste en un estudio de seguimiento longitudinal prospectivo. La población y el ámbito de estudio son todos los pacientes hospitalizados durante un mes en una sala del Hospital Infantil Municipal.

Resultados:

PNT: Consta de los siguientes pasos:

Fase previa: selección del paciente, *Fase de seguimiento:* primera visita, análisis de la información obtenida (estados de situación, fase de estudio, evaluación global), intervención farmacéutica; *resultados;* *sesiones clínicas;* *documentos de registro.*

Plan piloto: Se estudiaron 21 pacientes. El 71,4% de los mismos presentó al menos 1 PRM durante el ingreso y se identificaron 27 PRM en el total de casos estudiados. El 51,9% de los PRM fueron problemas de efectividad, el 37,0% de seguridad y el 11,1% de necesidad. El 55,6% de los problemas de salud se resolvieron.

Conclusiones: La elaboración del PNT permitió adaptar la metodología Dáder al ámbito hospitalario. El plan piloto fue de gran utilidad para realizar seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes pediátricos hospitalizados, evidenciando la necesidad de la participación del farmacéutico en el equipo de salud a fin de mejorar la calidad de los tratamientos farmacológicos de los pacientes hospitalizados.

Palabras clave: Seguimiento farmacoterapéutico. Problemas relacionados con los medicamentos. Metodología Dáder. Pediatría. Pacientes hospitalizados.

Summary

Objectives: To adapt the Dáder methodology to identify and resolve drug related problems (DRP) in pediatric inpatients by designing a normalized work procedure (NWP).

To establish a pilot plan of pharmacotherapeutic follow-up to evaluate the NWP created.

Methods: The Dáder methodology is taken as a base adapting it to the characteristics and needs of pediatric inpatients and a NWP for their pharmacotherapeutic follow-up is created.

A pilot plan consisting in a prospective longitudinal follow-up study is designed. The population and setting of the study are all the inpatients during one month in a room at the Municipal Children's Hospital.

Results:

The NWP is composed by the following steps:

Previous phase: patient selection; *follow-up phase:* data compilation, information analysis (situation state, study phase, global evaluation), pharmaceutical intervention; *results;* *clinical sessions;* *record documents.*

Pilot plan: 21 patients were studied; 71.4% of them presented at least 1 DRP during hospitalization period and 27 DRP were identified in all studied cases; 51.9% of DRP were effectiveness problems, 37.0% were related to safety and 11.1% to necessity; 55.6% of the health problems were resolved.

Conclusions: The elaboration of the NWP allowed to adapt the Dáder methodology at the hospital setting. The pilot plan was very useful in carrying out the pharmacotherapeutic follow-up of pediatric inpatients thus showing the necessity of pharmacist's participation in the health team to improve the quality of the inpatient's pharmacologic treatments.

Key words: Pharmacotherapeutic follow-up. Drug related problems. Dáder methodology. Pediatrics. Inpatients.

Recibido: 06-06-2002
Aceptado: 17-12-2002

Correspondencia: Daniela Fontana. Departamento de Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Ciudad Universitaria. C/P 5000. Córdoba. Argentina. Teléfono: +54-351-4334163. Interno 114. Fax: +54-351-4334127. e-mail: danielaf@dco.fcq.unc.edu.ar

INTRODUCCIÓN

Diversos trabajos publicados muestran que la Atención Farmacéutica (AF) es una actividad con impacto significativo sobre los costos y la calidad farmacoterapéutica de los pacientes atendidos en el ámbito hospitalario (1-5).

Este concepto de práctica profesional desde su definición en 1990 por Hepler y Strand (6), ha sido ampliamente analizado y discutido (7-12). Con el fin de unificar criterios y describir claramente las funciones que éste abarca, se publicó el Documento de Consenso del Ministerio de Sanidad y Consumo de España, que define a la AF como la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y el seguimiento de los tratamientos farmacoterapéuticos, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida de los pacientes (13).

El seguimiento del tratamiento farmacoterapéutico se destaca, como una de las actividades más importantes en lo que respecta a la colaboración que el farmacéutico puede brindar al equipo de salud para lograr una farmacoterapia segura y eficiente. Éste consiste en la detección, prevención y resolución de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM), de forma continuada, sistematizada y documentada. Un PRM es un problema de salud vinculado con la farmacoterapia y que interfiere o puede interferir con los resultados de salud esperados en el paciente (14,15).

El seguimiento farmacoterapéutico se debe realizar a cada paciente analizando su medicación en función de la Necesidad, efectividad y seguridad del medicamento (15). Una metodología sencilla, estandarizada y probada para realizar seguimiento farmacoterapéutico y que ha

permitido obtener una efectiva resolución de PRM en pacientes ambulatorios (16-18) es la metodología Dáder [Anexo (15,19-20)].

Teniendo en cuenta que los modelos diseñados para la provisión de la AF han de adaptarse a los ámbitos donde se desean aplicar (22), en este trabajo, se pretende:

—Adaptar la metodología Dáder (19) para identificar y resolver PRM en pacientes pediátricos hospitalizados, escribiendo un procedimiento normalizado de trabajo (PNT).

—Realizar un plan piloto de seguimiento farmacoterapéutico para evaluar el PNT elaborado.

METODOLOGÍA

La institución donde se desarrolla este trabajo es el Hospital Infantil Municipal de Córdoba, Argentina. Es un centro asistencial de tercer nivel de complejidad (23,24) que cuenta con un total de 61 camas disponibles para atender a niños de edad pediátrica.

Para cumplir con los objetivos planteados, se elabora un procedimiento normalizado de trabajo (PNT) para seguimiento farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados.

Se diseña un plan piloto que consiste en un estudio de seguimiento longitudinal prospectivo cuya población y ámbito de estudio son los pacientes que ingresaron entre el 13 de agosto y el 13 de septiembre de 2001 a la sala de clínica médica del Hospital Infantil Municipal. Los criterios de exclusión empleados son los siguientes:

—Pacientes que ingresen momentáneamente a la sala (menos de un día) por no haber camas disponibles en otras salas de la institución.

Anexo I:

Características generales de la metodología Dáder

La metodología Dáder proporciona un método ágil y adaptable a la realidad de la farmacia comunitaria y permite optimizar las etapas del proceso de Atención Farmacéutica, tanto en la búsqueda como en la identificación y resolución de los PRM, con el registro de las intervenciones realizadas.

Plantea una clasificación con 6 categorías de PRM teniendo en cuenta los criterios de necesidad (PRM 1 y 2), efectividad (PRM 3 y 4) y seguridad (PRM 5 y 6) de los medicamentos que permiten identificar cada PRM de forma sencilla e inequívoca.

En términos generales las etapas descritas para realizar este método son las siguientes:

1. Selección del paciente y oferta del Servicio.
2. Primera visita, que consta de 3 fases y se realiza a través de una entrevista con el paciente indagando sobre:
 - Preocupaciones de salud.
 - Bolsa con medicamentos.
 - Repaso.
3. Historia farmacoterapéutica, en la que el farmacéutico realiza:
 - Estado de situación de medicamentos y problemas de salud.
 - Fase de estudio.
 - Evaluación global, clasificación de las sospechas de PRM.
4. Segunda visita.
5. Intervención farmacéutica.
6. Visitas siguientes y mostrador de la farmacia.
7. Resultados.

—Pacientes que ingresen y se vayan de alta en un fin de semana.

—Pacientes que ingresen con diagnóstico de diabetes o que sean derivados por el Servicio de Diabetes.

Como estrategia para la implantación del PNT se realiza, además, un seminario de presentación al equipo de salud.

Se utilizan como herramientas de información los siguientes documentos del hospital:

—Hojas de prescripciones y órdenes médicas.

—Historias clínicas.

—Hojas de enfermería.

Para completar la información sobre el paciente, se hacen entrevistas al niño y/o a su cuidador, y se participa en las reuniones clínicas del hospital, principalmente en las revistas o pases de sala.

Los datos obtenidos de los pacientes en seguimiento, se procesan en la base de datos Excel.

RESULTADOS

Procedimiento normalizado de trabajo (PNT) para seguimiento farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados:

Consta de los siguientes pasos:

1. Fase previa:

—Selección del Paciente. Se contempla la oferta del servicio al paciente y también al equipo de salud según organigrama de la institución.

2. Fase de seguimiento:

—Primera visita. Se describe como “fase de toma de datos” y tiene las siguientes características:

- La información sobre medicamentos y problemas de salud necesarios para elaborar los estados de situación correspondientes provienen del paciente y de los datos obtenidos de las historias clínicas, de las hojas de prescripciones, de las hojas de enfermería y de la participación con el equipo de salud en reuniones clínicas.

- Al tratarse de pacientes pediátricos, la entrevista muchas veces no se realiza en forma directa o sólo con el niño y se debe recurrir al cuidador. Por otra parte, como la preparación y administración de los medicamentos prescritos no dependen del paciente, el aporte de médicos y enfermeras al respecto es indispensable.

Se deben tener en cuenta (aparte de los medicamentos que se le administran día a día y los problemas de salud que surjan durante su ingreso), los medicamentos que tomaba el paciente al día de la hospitalización (mejor si los tiene en su mesa de noche) y los problemas de salud en esa instancia. Las preguntas referidas al estado de situación del paciente cuando llega a la institución se hacen una sola vez y tienen el objetivo de establecer si la causa del ingreso ha sido un PRM, para actuar al respecto mientras el paciente esté hospitalizado.

—Análisis de la información obtenida. Se realiza mediante la elaboración de:

- Estado de situación: resumen ordenado de la evolución diaria del paciente en cuanto a problemas de salud y medicamentos.

- Fase de estudio: estudio de cada medicamento en relación con los problemas de salud.

- Evaluación global: clasificación de las sospechas de PRM según los criterios de necesidad, efectividad y seguridad descritos por el Consenso de Granada y sus respectivas modificaciones (15,20,21).

—Intervención farmacéutica. Se planificará y realizará la misma teniendo en cuenta lo siguiente:

- Descripción completa del PRM objeto de intervención:

Se deberá aclarar el tipo de PRM, manifestado o no, principio/s activo/s y problema de salud involucrado.

- Causas identificadas:

Se seleccionará una de las siguientes: interacción, duplicidad, problemas de preparación-administración, otras.

- Vías de comunicación:

La comunicación del PRM identificado se puede realizar con el médico de dos formas:

— En presencia del paciente cuando se hace la revista o pase de sala.

— Por informe escrito en la historia clínica del paciente.

Aparece también el personal de enfermería como un agente de salud al cual se le pueden dirigir las intervenciones cuando las causas de los PRM identificados involucren técnicas de preparación (en medicamentos preparados por este personal) o administración de los medicamentos. Las intervenciones se realizan del mismo modo que lo explicaba para el médico.

- Informe para el farmacéutico comunitario:

Una vez terminado el trabajo de seguimiento farmacoterapéutico en el hospital por causa del alta del paciente, el farmacéutico que se ha ocupado de este paciente emitirá un informe farmacológico dirigido al farmacéutico comunitario que le atiende habitualmente.

—Resultados:

Los resultados obtenidos del seguimiento se evaluarán internamente.

—Sesiones clínicas:

Se realizarán a nivel interno, propias del Servicio de Farmacia y/o con el resto del equipo de salud participando en las reuniones clínicas.

—Documentos de registro:

El PNT elaborado requirió diseñar fichas y documentos del paciente en seguimiento farmacoterapéutico.

Plan piloto de seguimiento farmacoterapéutico:

Durante el periodo de estudio ingresaron a la sala de clínica médica del Hospital Infantil Municipal, 28 pacientes. De los cuales 7 cumplieron con los criterios de exclusión especificados previamente (3 pacientes pertenecían al Servicio de Diabetes y 4 fueron de ingreso momentáneo a la sala).

Se estudiaron finalmente 21 pacientes, siendo el 63,6% de sexo femenino. La edad media de éstos fue de 5 años y 11 meses (rango: 10 meses-4 años), con una estan-

cia promedio de 5,7 días (rango: 2-16 días), utilizando durante el ingreso una media de 5 medicamentos en total (rango: 1-9 medicamentos).

El 71,4% de los pacientes (n = 15) presentó al menos 1 PRM durante el ingreso y se identificaron 27 PRM en el total de casos estudiados, lo cual representa 1,3 PRM por paciente del total de pacientes hospitalizados (n = 21) y 1,8 PRM por paciente del total de pacientes con PRM (n = 15).

El 51,9% de los PRM fueron problemas de efectividad, el 37,0% de seguridad y el 11,1% de necesidad (Tabla I).

En la figura 1, se muestran los porcentajes de cada PRM identificado, destacando que el 40,7% fue de tipo 4, seguido del 25,9% para PRM 6 y un 11,1% de PRM 3. El 23,0% de los PRM identificados fue manifestado (n = 22).

Dentro de los problemas de salud manifestados en los pacientes con PRM, la neumonía se relaciona con 4 PRM, la crisis de asma con 3 PRM, el dolor en el punto de inyección y el edema con 2 PRM cada uno. El 55,6% de los problemas de salud se resolvieron.

Un análisis de los medicamentos que generaron PRM, muestra a la penicilina G sódica (7 PRM), la metilprednisona (4 PRM) y el salbutamol (4 PRM) entre los medicamentos más involucrados.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La elaboración del PNT para seguimiento farmacoterapéutico permitió adaptar la metodología Dáder (19) al ámbito hospitalario y si bien éste se diseñó con el objetivo de ser usado en cualquier hospital, se sugiere realizar un diagnóstico de situación de la institución donde se utilice, a fin de analizar los factores positivos y negativos para la puesta en marcha del mismo.

La oferta del servicio no sólo se le realiza al paciente sino también al equipo de salud. Es necesario que previo a la implantación del seguimiento farmacoterapéutico se explique al equipo sanitario cuál es el objetivo del mismo y cómo se va a realizar para obtener su apoyo y colaboración.

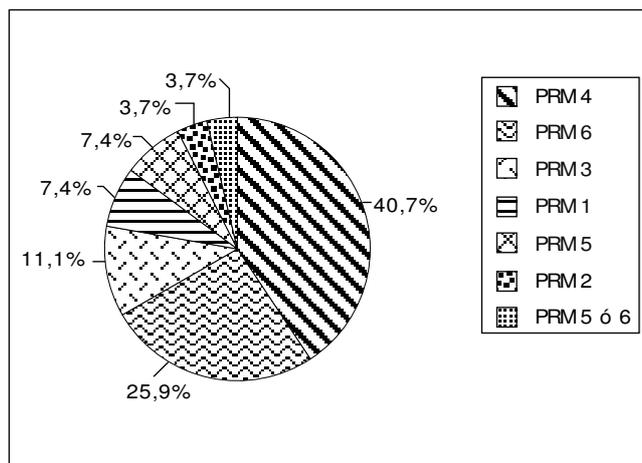


Fig. 1.- Distribución de PRM según categorías.

En la primera visita las posibilidades de conocer los problemas de salud y los medicamentos de los pacientes no están limitadas a la entrevista con el mismo.

En un hospital el farmacéutico tiene un fácil acceso al paciente y a la información respecto al tratamiento farmacológico instaurado en el mismo. La presencia del farmacéutico en las salas de hospitalización, la entrevista con el paciente y/o cuidador, el conocimiento de la historia clínica y la integración con los demás profesionales favorecen la realización del seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes hospitalizados (5).

Se presenta como problema a superar, que los pacientes hospitalizados suelen estar poco tiempo en la institución, con lo que la información que se logre obtener de los mismos, a fin de la realización del seguimiento, puede ser escasa. Además, el farmacéutico de hospital debe dedicar más tiempo al seguimiento farmacoterapéutico de sus pacientes debido a la rápida evolución de los problemas de salud de los mismos (25).

Tabla I. Distribución de PRM según criterios básicos

	Tipo de PRM	Definición	Nº de PRM	
Necesidad	PRM 1	El paciente no usa los medicamentos que necesita	2	
	PRM 2	El paciente usa los medicamentos que no que necesita	1	
	Total		3	11,1%
Efectividad	PRM 3	El paciente no responde al tratamiento	3	
	PRM 4	El paciente usa una dosis o pauta inferior a la que necesita	11	
	Total		14	51,9%
Seguridad	PRM 5	El paciente usa una dosis o pauta superior a la que necesita	2	
	PRM 5 ó 6	No se pudo determinar si es o no dependiente de la dosis	1	
	PRM 6	El paciente usa un medicamento que le provoca reacción adversa	7	
	Total		10	37,0%

En el caso de pediatría también hay que tener en cuenta la información que aporta el cuidador, ya que en muchas ocasiones el niño aún no sabe hablar, en otras no sabe cómo manifestar lo que le pasa respecto a sus problemas de salud y por lo general no tiene conocimiento sobre los medicamentos que utiliza.

Esta última, es una característica importante y común de los pacientes hospitalizados, ya que la preparación y administración de los medicamentos que se le prescriben no dependen de él, por lo cual la información que brindan los médicos y enfermeras al farmacéutico, es indispensable para elaborar el estado de situación de los medicamentos usados durante el ingreso.

El análisis de la información obtenida no sólo permitirá la identificación de cada PRM sino también la planificación de actividades de educación sanitaria dirigidas tanto a un paciente en particular o a un grupo de pacientes como al equipo de salud.

Por otra parte, respecto a las intervenciones farmacéuticas, éstas son más ágiles en un hospital porque todo el equipo de salud trabaja en un mismo lugar, lográndose así una mayor integración y comunicación entre ellos.

Como se observa en otros trabajos (5,26), esta integración sería también un apoyo importante para los demás profesionales sanitarios mediante la toma de decisiones conjuntas en farmacoterapia. La implicación del farmacéutico en la asistencia al paciente presenta un alto grado de aceptación por parte del equipo de salud (2,6,23) facilitando la realización del seguimiento farmacoterapéutico.

La emisión de un informe sobre los medicamentos que utilizó el paciente durante la hospitalización dirigido al farmacéutico comunitario que lo trata en forma ambulatoria, permitirá que el seguimiento pueda efectuarse en forma continuada durante toda la vida del paciente.

En cuanto a los resultados obtenidos del seguimiento, éstos servirán para comparar datos entre diferentes periodos o para hacer comparaciones a nivel inter-institucional. También permitirán realizar propuestas de elaboración y/o modificación de protocolos de tratamientos farmacoterapéuticos dirigidas a las autoridades correspondientes.

Las sesiones clínicas se podrán realizar con otros profesionales del equipo de salud y no sólo permitirán compartir las experiencias de cada farmacéutico, sino que también favorecerán la identificación y resolución de PRM, generando un aporte más a la revisión de protocolos farmacoterapéuticos de la institución.

En cuanto a la realización del plan piloto, éste permitió poner a punto los pasos descritos en el PNT elaborado, con lo cual podemos afirmar que la sistemática de la metodología Dáder es totalmente adaptable a pacientes pediátricos hospitalizados.

La identificación de PRM durante el mismo, muestra la necesidad de la participación del farmacéutico en la realización del seguimiento farmacoterapéutico a fin de mejorar la calidad de los tratamientos farmacológicos de los pacientes hospitalizados.

Los porcentajes totales de PRM identificados por paciente no muestran diferencias con los encontrados en el plan piloto de seguimiento farmacoterapéutico, utilizando metodología Dáder, realizado en la ciudad de Córdoba sobre pacientes ambulatorios, el cual muestra también un porcentaje de 1,8 PRM por paciente (16).

El seguimiento del tratamiento farmacológico de los pacientes genera desde la clínica una cantidad de información que va más allá de la detección de PRM y compromete al farmacéutico a realizar diferentes acciones como educación sanitaria y actualización de protocolos farmacoterapéuticos, entre otras, mejorando así desde el Servicio de Farmacia la calidad de las funciones clínicas asistenciales prestadas.

AYUDA ECONÓMICA

—Beca de perfeccionamiento de dedicación exclusiva otorgada por la Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

—Beca para la realización del Máster en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada, España, otorgada por la Organización de Farmacéuticos Ibero-latinoamericanos (OFIL).

PRESENTACIONES

Este artículo, formó parte del trabajo de investigación realizado por la Farm. Daniela Fontana para optar al título de Máster en Atención Farmacéutica otorgado por la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada, España.

Ha sido presentado parcialmente como resumen en el XLVII Congreso Nacional de la SEFH realizado en Barcelona del 17 al 20 de septiembre de 2002.

Bibliografía

1. Carmona García PM, García Cortés E, Lacruz Gimeno P, Font Noguera I. Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en unidades de hospitalización con dispensación individualizada de medicamentos en dosis unitaria. *Farm Hosp* 2001; 25 (3): 156-63.
2. Leape LL, Cullen DJ, Dempsey Clapp M, Burdick E, Demonaco HJ, et al. Pharmacist participation on physician rounds and adverse drug events in the intensive care unit. *JAMA* 1999; 282 (3): 267-70.
3. González Fernández MA, Ruano Encinar M, Villanueva Méndez C, Gómez Cerezo J, Jiménez Caballero ME. Atención Farmacéutica en la rotación de un farmacéutico residente por el servicio de medicina interna. *Aten Farm* 1999; 1 (2): 124-30.
4. Ferriols Lisart R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. *Farm Hosp* 1999; 23 (Esp Congr): 3.

5. Castillo I, Martínez A, Martínez H, Suárez ML, Requena T. Atención Farmacéutica a Pacientes ingresados desde la unidad de clínica médica. *Farm Hosp* 2000; 24 (1): 27-31.
6. Hepler CD, Strand LM. Oportunidades y responsabilidades en la Atención Farmacéutica. *Pharm Care Esp* 1999; 1 (1): 35-47.
7. Hepler CD. Práctica y formación farmacéutica para el 2010. *Farm Clin* 1997; 14 (2): 63-82.
8. Faus Dáder MJ, Martínez Romero F. La Atención Farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 52-61.
9. Cipolle R, Strand L, Morley P. El Ejercicio de la Atención Farmacéutica. Mc Graw-Hill Interamericana de España. 1ª edición; 2000.
10. Strand LM, Morley PC, Ramsey R, Lamsan GD. Problemas relacionados con el medicamento: su estructura y función. *Pharm Care Esp* 1999; 1 (2): 127-32.
11. Hepler CD. Regulating for outcomes as a systems response to the problem of drug-related morbidity. *J Am Pharm Assoc* 2001; 41 (1): 108-15.
12. Faus MJ. Atención Farmacéutica como respuesta a una necesidad social. *Ars Pharmaceutica* 2000, 41 (1): 137-43.
13. Subsecretaría de Sanidad y Consumo, Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Ministerio de Sanidad y Consumo. Consenso sobre Atención Farmacéutica. Madrid. España, 2001.
14. Fernández-Llimós F, Martínez Romero F, Faus MJ. Problemas relacionados con la medicación. Conceptos y sistemática de clasificación. *Pharm Care* 1999; 1 (4): 279-88.
15. Panel de Consenso ad hoc. Consenso de Granada sobre Problemas relacionados con Medicamentos. *Pharm Care Esp* 1999; 1 (2): 107-12.
16. Armando PD, Semeria N, Tenllado MI, Solá N. Programa Dáder en Argentina: Resultados del primer trimestre de actividades. *Pharm Care* 2001; 3 (3): 196-203.
17. Martínez Romero F, Fernández-Llimós F, Gastelurrutia MA, Parras M, Faus MJ. Programa Dáder de seguimiento de tratamiento farmacológico. Resultados de la fase piloto. *Ars Pharmaceutica* 2001; 42 (1-2): 39-52.
18. Faus MJ, Fernández-Llimós F, Martínez Romero F. Editores. Programa Dáder de Seguimiento del Tratamiento Farmacológico: Casos Clínicos. IPSEN PHARMA, SA. Barcelona. España; 2001.
19. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada. Programa DÁDER de Seguimiento de Tratamiento Farmacológico. Granada. España, 1999.
20. Díez Rodríguez MV. Clasificación de problemas relacionados con medicamentos según el consenso de Granada. Sugerencia de definición para el PRM 3. *Pharm Care* 2000; 2 (2): 139-40.
21. Martínez Romero F, Fernández Llimós F, Faus MJ. Régimen posológico inadecuado: Problema relacionado con los medicamentos sí definido. *Pharm Care Esp* 1999; 1 (6): 488.
22. Jiménez Torres NV. Atención Farmacéutica en un hospital general. Capítulo 1. En: Jiménez Torres NV. Mezclas Intravenosas y Nutrición Artificial. 4ª Edición. Valencia, 1999. p. 1-33.
23. Uema S. Tesis de Maestría: Desarrollo de los Sistemas de Distribución-Dispensación en los Servicios de Farmacia. Departamento de Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba; Septiembre de 2000. p. 15.
24. Ministerio de Salud y Seguridad Social. Resolución 1298/97. Gobierno de Córdoba. Córdoba, Argentina, 1997.
25. Baena MI, Calleja MA, Marínez F, Faus MJ. De la farmacia clínica a la atención farmacéutica: ¿cambio o continuación? Monografías de formación continuada en farmacia hospitalaria. Módulo 4. SEFH. Barcelona: Ediciones Mayo SA., 2000.
26. Perez Cebrian M, Izco N, Massón J, Corominas N, Soy D, et al. Integración del farmacéutico en equipos multidisciplinares: un objetivo gradual. *Farm Hosp* 1999; 23 (Esp Congr): 5.