

Comunicación breve / Short report

# Seguimiento Farmacoterapéutico con el Método Dáder en un grupo de pacientes con hipertensión arterial

## Pharmacotherapy follow-up by the Dader Method on a group of patients with hypertension

Laura FLORES, Carolina SEGURA, María Soledad QUESADA, Victoria HALL.

Texto en español

### RESUMEN\*

El objetivo de esta investigación fue determinar la incidencia de problemas relacionados con los medicamentos en pacientes hipertensos mayores de 18 años que acuden a la Farmacia Tres Ríos y a la Farmacia D'María, durante un período de 12 semanas, utilizando el Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico.

Se incluyeron en el estudio 60 pacientes con hipertensión arterial y al menos 1 fármaco antihipertensivo.

Como resultados se detectaron 135 resultados clínicos negativos (2.25 por paciente); 71 problemas fueron relacionados con la necesidad, 44 relacionados con la efectividad y 20 relacionados con la seguridad.

Se realizaron 135 intervenciones por parte del farmacéutico, 77.03% (104) fueron aceptadas y en 80.74% (109) se resolvió el problema de salud.

Se concluye que la utilización del Método Dáder para realizar el seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes hipertensos que acuden a las farmacias de comunidad del estudio, permite identificar los resultados negativos de la medicación y realizar las intervenciones convenientes para resolver los problemas de salud.

**Palabras clave:** Método Dáder. Hipertensión. Costa Rica..

### ABSTRACT†

**Aim:** To determine the incidence of drug-related problems in adult patients with hypertension, that visit community pharmacies, Farmacia Tres Ríos and Farmacia D'María.

**Methods:** The study was conducted for a period of 12 weeks. Sixty hypertensive patients with at least one prescription for antihypertensive medication were included. The study was carried out with the Dáder Method for pharmacotherapeutic follow-up.

**Results:** 135 negative clinical results (NCR) were detected (2.25 NCR/patient); of which 71 problems were due to necessity, 44 were related to effectiveness, and 20 of them were due to security.

135 interventions were carried out by the pharmacist: 104 of these interventions (77.03%) were accepted, being the health problem resolved in an 80.74% of the interventions.

**Conclusion:** The employment of the Dáder Method for pharmacotherapeutic follow-up, in hypertension patients of the two community pharmacies of the study, allows the identification of medication negative clinical results and the adequate resolution of the drug-related problem.

**Keywords:** Dader Method. Hypertension. Costa Rica.

\* Laura FLORES. Licenciada en Farmacia. Farmacéutica comunitaria en Farmacia La Merced, Escazú (Costa Rica)  
Carolina SEGURA. Licenciada en Farmacia. Farmacéutica comunitaria en Farmacia Fischel Cartago. (Costa Rica)  
María Soledad QUESADA. Licenciada en Farmacia. Centro Nacional de Información de Medicamentos, Universidad de Costa Rica.  
Victoria HALL. Máster en Atención Farmacéutica. Centro Nacional de Información de Medicamentos, Universidad de Costa Rica.  
Dirección: Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED). Universidad de Costa Rica. Apdo 2060. San José, Costa Rica.

† Laura FLORES. BScParm. Community pharmacist at Farmacia La Merced, Escazú (Costa Rica)  
Carolina SEGURA. BScParm. Community pharmacist at Farmacia Fischel Cartago. (Costa Rica)  
María Soledad QUESADA. BScParm. National Drug Information Center, University of Costa Rica.  
Victoria HALL. Máster en Atención Farmacéutica. National Drug Information Center, University of Costa Rica.  
Address: Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED). Universidad de Costa Rica. Apdo 2060. San José, Costa Rica.

## (Español)

### INTRODUCCIÓN

Se define atención farmacéutica<sup>1</sup> como la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. El servicio más novedoso de la atención farmacéutica es lo que se conoce como seguimiento farmacoterapéutico,<sup>2</sup> definido como la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación (PRM), de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente.

La patología cardiovascular es la principal causa de muerte en países industrializados. La hipertensión arterial afecta aproximadamente a cincuenta millones de individuos en los Estados Unidos y aproximadamente un billón de personas alrededor del mundo. Conforme la población aumenta, la prevalencia de HTA se incrementa, a pesar de la implementación de medidas preventivas. Datos recientes del estudio de Framingham sugieren que los individuos que son normotensos a los 55 años de edad, tienen un 90% de riesgo de desarrollar HTA.<sup>3</sup>

En Costa Rica existen pacientes hipertensos ocultos (no diagnosticados) y pacientes hipertensos diagnosticados, que no tienen control sobre su presión arterial.

Por esta razón se decidió iniciar una investigación en la cual se les ofreciera el servicio de seguimiento farmacoterapéutico a pacientes que sufren de hipertensión arterial (HTA) que reciben tratamiento, ya que es una enfermedad crónica que afecta a una gran proporción de la sociedad y que a pesar de tener un diagnóstico fácil y tratamientos muy efectivos, sigue siendo la principal causa de muerte en los países desarrollados al constituir un factor de riesgo de primer orden en la enfermedad isquémica coronaria y en la totalidad de las enfermedades cardiovasculares. Por otra parte, es una enfermedad que permite una amplia y correcta intervención farmacéutica, además de tener una marcada incidencia y prevalencia en nuestra sociedad.

Debido a esto, se considera que el farmacéutico posee la calificación y el material necesario para realizar una primera aproximación al diagnóstico de pacientes hipertensos ocultos y un seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes ya diagnosticados.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar los resultados de un programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos con tratamiento que acudían a dos farmacias comunitarias del Valle Centro de Costa Rica.

### MÉTODOS

Se escogieron para el estudio 2 farmacias, Farmacia D'Maria y Farmacia Tres Río, pues eran las farmacias donde laboraban los investigadores. Ambos establecimientos pertenecen a ciudades de la zona metropolitana del país y no se caracterizan por tener mayor afluencia de pacientes hipertensos que otras farmacias.

Se procedió a la elaboración de una encuesta tipo panfleto que contemplaba aspectos relativos a los posibles problemas de salud y tratamientos farmacológicos de los pacientes. La encuesta se entregó en cada una de las farmacias donde se realizó el estudio y fue llenada en el lugar.

Entre todos los pacientes que llenaron la encuesta, se seleccionaron 30 individuos para cada farmacia, según los criterios de inclusión y exclusión, para un total de 60 pacientes. Como criterios de inclusión se tienen: pacientes hipertensos con edades entre 30 y 99 años, con al menos 1 medicamento antihipertensivo prescrito. El único criterio de exclusión importante fue el que el paciente además de la hipertensión arterial, sufriera de algún grado de deficiencia mental o que no comprendiera el idioma español.

Se contactó por vía telefónica a los pacientes seleccionados estableciendo fecha y hora de su primera visita, llevando consigo una bolsa con todos los medicamentos que tuvieran en el hogar.

Se siguió el Método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico<sup>4</sup> elaborado por el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada, durante un período de 4 meses. Dicho método consta de una primera entrevista, elaboración de estado de situación, fase de estudio, fase de evaluación o identificación de PRM, plan de actuación, intervención farmacéutica y visitas posteriores.

### RESULTADOS

A los 60 pacientes se les realizó una entrevista en la primera visita con un promedio de 6 visitas sucesivas por paciente. Se registraron 334 medicamentos. Se pudo notar que en esta población la mayoría de pacientes hipertensos se encontraban polimedicados, pues se registró un promedio de medicamentos por paciente de 5,57, y 1.92 medicamentos antihipertensivos por paciente.

Siguiendo el Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico, se detectaron 135 resultados clínicos negativos y se realizaron igual cantidad de intervenciones farmacéuticas. Del 60 pacientes, 43 presentaron resultados negativos de su terapia, para un promedio de 2,25 problemas por paciente. En los 17 pacientes restantes no se realizó

intervención, ya que en ellos no se detectaron problemas.

El resultado negativo más frecuente en los pacientes fue el problema de salud no tratado

(50.37%), (individuos que presentan patologías o malestares no tratados por su médico). Se obtuvo un 52.59% de los problemas de necesidad, un 32.59% de efectividad y un 14.82% de seguridad.

**Tabla 1. Distribución porcentual de los PRM identificados en pacientes hipertensos participantes del Programa Dáder de seguimiento farmacoterapéutico en dos farmacias de comunidad. Farmacia Tres Ríos y Farmacia D'María. (Febrero-Mayo 2004)**

n=60	PRM según el II Consenso de Granada de PRM <sup>2</sup>	Número	Porcentaje
Necesidad 52.59%	Problema de salud no tratado	68	50.37
	Efecto de un medicamento innecesario	3	2.22
Efectividad 32.59%	Inefectividad no cuantitativa	26	19.26
	Inefectividad cuantitativa	18	13.33
Seguridad 14.82%	Inseguridad no cuantitativa	20	14.82
	Inseguridad cuantitativa	0	0

Los resultados negativos pueden tener diferentes causas. En este estudio, el incumplimiento fue la primera causa de problemas con el 60.74%. Los problemas producto de interacciones medicamentosas representan solo el 4.44% de las causas. Entre las otras causas de resultados negativos que suman el 34.82% se citan inefectividad de la terapia, efectos secundarios y el uso de medicamentos innecesarios.

Para la comunicación de las intervenciones, en este estudio se prefirió utilizar la vía escrita F-P-M (Farmacéutico-Paciente-Médico) presentando al médico un resumen en dos o tres líneas de la medicación que recibe el paciente, además de indicar el problema de salud identificado o referido por el mismo y evaluado con respecto a la medicación, con el fin de que el médico valore la situación en particular. Esta vía de comunicación fue utilizada en el 82.22% de los casos; tanto la intervención oral como escrita entre farmacéutico y paciente, se utilizó en el 8.15% de los casos cada una y el 1.48% restante se realizaron de forma verbal farmacéutico-médico-paciente.

Un 77.04%, de las intervenciones fueron aceptadas, lo que refleja que tanto el médico como el paciente están anuentes a recibir la colaboración del farmacéutico para la optimización de la terapia. En el 80.74% de los casos con intervención farmacéutica, el problema de salud se resolvió.

**Tabla 2. Influencia de la aceptación de la IF y la resolución del problema de salud en pacientes hipertensos participantes del Programa Dáder de SFT en dos farmacias de comunidad. Farmacia Tres Ríos y Farmacia D'María. (Febrero 2004-Mayo 2004)**

n=135 intervenciones		Aceptación de la intervención	
		Aceptada 77.03%	No aceptada 22.97%
Problema de Salud	Resuelto 80.74%	n=86 63.7%	n=23 17.04%
	No resuelto 19.26%	n=18 13.33%	n=8 5.93%

Uno de los parámetros más importantes a medir en el estudio fue la presión arterial. El objetivo fue controlar y mantener las cifras de presión arterial entre los valores normales, entendiendo éstos menores o iguales a 140/90 mmHg en los pacientes

hipertensos en general y de 130/80 mmHg en los pacientes diabéticos e hipertensos. Los resultados muestran un 93.33% de los pacientes con presión arterial controlada al final del estudio, en comparación con el 71.67% de los pacientes que al inicio del estudio tenían su presión controlada.

## DISCUSIÓN

Se registraron 135 resultados clínicos negativos de la farmacoterapia, realizándose el mismo número de intervenciones farmacéuticas, en 43 de los 60 pacientes del estudio. Se detectaron resultados negativos en el 71.67% de los pacientes en seguimiento, lo que representa un valor muy elevado en lo que respecta a otros estudios. Así, en la fase piloto del Programa Dáder<sup>5</sup> sólo se encontró un 54% de los pacientes con resultados negativos o el piloto en Argentina,<sup>6</sup> donde se registró un 34% de los pacientes con PRM. Estos valores fueron menores debido a que los pacientes participantes en los pilotos, presentaban mayor número de patologías, caso contrario al presente estudio el cual se enfoca en una patología crónica como la hipertensión.

En algunos casos pudo haber existido sobreidentificación de la categoría de "problema de salud no tratado", ya que no necesariamente era un problema de salud que requería un medicamento. Se clasificaron en esta categoría ya que entendemos que siguiendo la metodología, esa sería la categoría que le corresponde. Por este motivo es probable que los PRM de necesidad abarcaran el 52.59% del total, un valor muy elevado en comparación con otros estudios que han reportado en promedio valores de 31-33%<sup>7</sup>

En cuanto al porcentaje problemas de efectividad, se puede observar que en otros estudios,<sup>5,6,8</sup> que utilizan el mismo método, se registra un porcentaje similar al presente estudio (32.59%). En lo que se refiere al porcentaje de problemas de inseguridad se registra solo un dato de 14.82% correspondiente a los pacientes que sufren un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa. No se ha encontrado ninguna inseguridad cuantitativa, lo que indica que oportunamente ningún medicamento está provocando problemas de salud debidos a toxicidad o no logró detectar con nuestra aplicación del método. Estos datos se

diferencian mucho de los registrados en otros estudios similares; por ejemplo en la fase piloto del Dáder<sup>5</sup> se registraron 27.3%, en el CIMED<sup>8</sup> un 35.54%, en el piloto de Argentina<sup>6</sup> un 50% e inclusive en el 2000, Tuneu<sup>7</sup> reportó un 54.5% de problemas de efectividad.

El hecho que la mayoría de los pacientes presenten problemas de necesidad en un alto porcentaje, puede explicar las cifras tan bajas de problemas de inseguridad. Al existir menor cantidad de medicamentos que el paciente está consumiendo aún cuando los esté necesitando (incumplimiento), teóricamente existe menor riesgo de que dicho paciente experimente inseguridades cuantitativas o no cuantitativas, expresados como reacciones adversas o toxicidad del medicamento. Esto resulta curioso, ya que en Costa Rica la población en su mayoría opta por la automedicación debido a la venta libre de muchos medicamentos y el evadir la consulta médica, ya sea por razones económicas en el caso de consulta privada o de tiempo en lo

que refiere a la seguridad social y la accesibilidad a citas cada 3-4 meses con especialistas.

## CONCLUSIONES

Se concluye que el método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico es un método práctico para, identificar, resolver y prevenir en forma sencilla y práctica los resultados negativos de la medicación, ya sean manifestados o no manifestados, en cualquier tipo de paciente con hipertensión arterial en tratamiento ambulatorio.

Apareciendo una gran cantidad de problemas causados por incumplimiento de la terapia por parte del paciente en este estudio, se concluye que el seguimiento farmacoterapéutico permitió mejorar el uso de los medicamentos y la adherencia del paciente a los mismos, con los que se llega a la obtención de las cifras de presión arterial normal en más del 90% de los pacientes al final del estudio.

## Bibliografía / Referencias

1. Grupo de Consenso. Documento de Consenso en Atención Farmacéutica. Madrid: MSC; 2001.
2. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. 2002. Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. *Ars Pharm* 2002 ; 43(3-4) : 175-84.
3. Vasan RS, Beiser A, Seshadri S. Residual lifetime risk for developing hypertension in middle-aged women and men: The Framingham Heart Study. *JAMA* 2002; 287:1003-1010
4. Machuca M, Fernández-Llimós, F, Faus MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Granada: Universidad de Granada; 2003
5. Martínez F, Fernández-Llimós F, Gastelurrutia MA, Parras M, Faus MJ. Programa Dáder de Seguimiento del Tratamiento Farmacológico. Resultados de la fase piloto. *Ars Pharm* 2001;42(1): 53-65.
6. Armando P, Semería N, Tenllado M, Sola N. Programa Dáder en Argentina: Resultados del primer trimestre de actividades. *Pharm Care Esp* 2001; 3: 196-203
7. Tuneu L., García-Peláez M, López S, Serra G, Alba G, Irala C, et al. Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes que visitan un servicio de urgencias. *Pharm Care Esp* 2000; 2: 177-192.
8. Hall V. Implementación del Seguimiento Farmacoterapéutico y la Metodología Dáder dentro de la formación de pregrado, mediante el Centro Nacional de Información de Medicamentos (CIMED) – Universidad de Costa Rica. . *Pharm Care Esp* 2003; 5(extra):63.