

## CONSEJERÍA FARMACÉUTICA: ESTRATEGIA PARA MEJORAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MEDICACIÓN EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO

### Pharmaceutical counseling: strategies for improve the proficiency level of medication in patients with acute coronary syndrome

Manuel Elías Núñez Araoz<sup>1</sup>, Mary Vicente Alfaro, José Juárez Eyzaguirre, Aldo Álvarez Risco<sup>2</sup>

#### RESUMEN

En este trabajo se evaluaron dos grupos de pacientes con diagnóstico de ingreso de "síndrome coronario agudo", con la intención de medir el nivel de conocimiento acerca de su medicación: acción del medicamento, modo, frecuencia de administración y posibles efectos secundarios; para lo cual se utilizó una Guía de Consejería Farmacéutica con sus respectivos tests y formatos de Intervención Farmacéutica; los cuales han sido elaborados y validados por los investigadores. Para el grupo control se contó con una población de 33 pacientes, mientras que el grupo de estudio fue conformado por 32 pacientes. Mediante las pruebas estadísticas de T2 de Hotelling y su correspondiente F de Snedecor; se encontró que el grupo de estudio con Consejería Farmacéutica presenta una diferencia significativa del nivel de conocimiento del medicamento con respecto al grupo control, en un tiempo de evaluación máximo de 50 días.

**Palabras clave:** Consejería Farmacéutica, Síndrome Coronario Agudo.

#### SUMMARY

In this investigation we compared two groups of patients with Acute Coronary Syndrom as diagnosys to measurement the level of knowledge about medications: action, possible secondary effects, way and frequency of administration. In order to do it we use the Guide of Pharmacist Counseling with its respective Test and Formats which had been elaborated by our self, the investigators, and they were validated by expert judges. For the control group had a population of 33 patients while the group of study were 32 patients, from all of them, by the statistical tests of T2 of Hotelling and its corresponding one F of Snedecor; we obtained that the group of study with the Counseling Pharmacist presents a significant difference with regard to level of knowledge about medicines in contrast to the control group in 50 days as maximum time.

**Key words:** Counseling Pharmacist, Acute Coronary Syndrome.

#### INTRODUCCIÓN

La Consejería Farmacéutica es la provisión de la información necesaria para asegurar el uso adecuado del medicamento<sup>1</sup>. Siendo este un concepto usado por muchos Farmacéuticos en el Perú, hasta el momento no se han encontrado trabajos de investigación que lo desarrollen; sin embargo, en países como España y Estados Unidos se observa mayor desarrollo y alcances de este concepto.

La mayoría de los farmacéuticos conceptualiza la Consejería Farmacéutica como la interpretación de la receta que el médico da al paciente luego de la consulta y luego de la dispensación del medicamento en la Farmacia. Esta interpretación de la receta es sólo la punta del iceberg, pues el objetivo de la Consejería Farmacéutica es mejorar el nivel de conocimiento del paciente acerca de su medicación y el grado de cumplimiento del tratamiento farmacológico.

<sup>1</sup> Facultad de Farmacia y Bioquímica – Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

<sup>2</sup> Red Sudamericana de Atención Farmacéutica.

La implementación de la Consejería Farmacéutica ayuda también a mejorar la imagen del Químico Farmacéutico hospitalario por parte de otros profesionales de la salud y ser reconocidos como miembros activos del sistema de los cuidados de la salud.

En los servicios asistenciales (hospitales) de nuestro país, la Consejería Farmacéutica se integra como parte del programa de auto cuidado del paciente, en el que también participan otros profesionales de la salud (médico, enfermera, nutricionista, obstetrix).

Para integrar la Consejería Farmacéutica al programa de auto cuidado, es necesario redirigir presupuestos para solventar el costo operativo de esta herramienta de la Atención Farmacéutica. En el futuro, conforme avance el desarrollo de una Guía para la Consejería Farmacéutica, el sistema de gestión utilizado también se perfeccionará; el cual, por ser medible puede ser auditable, es decir que los procesos y procedimientos podrán ser certificados.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Sujetos de estudio

De acuerdo al promedio de ingreso de pacientes al Servicio de Cardiología del Hospital Edgardo Rebagliati Martins (H.N.E.R.M. – EsSALUD) se tiene que, en el periodo de mayo del 2005 hasta mayo de 2006, la afluencia de pacientes con diagnóstico de ingreso de Síndrome Coronario Agudo (SCA) fue de un total de 265 pacientes, con un promedio mensual de ingreso de 25 pacientes.

### 2.2 Criterios

#### Criterios de Inclusión

1. Pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Generales del Servicio de Cardiología – H.N.E.R.M. con diagnóstico de ingreso de SCA no debutante.
2. Pacientes con alta hospitalaria en el Servicio de Cardiología.
3. Pacientes adultos maduros (mayores de 40 años).
4. Pacientes en estado de lucidez.
5. Pacientes con consentimiento informado.

#### Criterios de Eliminación:

1. Pacientes transferidos a otro servicio.
2. Pacientes que ingresaron a un procedimiento quirúrgico.
3. Pacientes que residían en provincias.
4. Pacientes que participaron en la prueba piloto.
5. Pacientes que reingresaron al servicio de Cardiología antes de terminar el periodo Post Consejería.

#### Proceso de recolección de datos

La captación de los grupos se hizo de manera aleatoria, tanto para la prueba piloto como para la parte experimental propiamente dicha. A los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión se les asignó un número de ingreso correlativo, los pacientes con número par formaron parte del grupo de estudio (GE) y los pacientes con número impar del grupo control (GC).

#### Método de la investigación

Durante 90 días, a los 65 pacientes que ingresaron con diagnóstico de SCA y cumplieron con los criterios de inclusión, se les dividió según lo antes mencionado en 2.3. Luego que cada paciente, de ambos grupos recibió la información acerca de la Consejería Farmacéutica y aceptó participar, mediante la firma del consentimiento informado, se les aplicó el primer test (test 0 o test pre consejería).

Al grupo de estudio se le brindó de 3 a 4 sesiones de Consejería Farmacéutica siguiendo las pautas y usando la Guía para la Consejería Farmacéutica. El número de sesiones de la Consejería Farmacéutica dependía del grado de asimilación por el paciente. La asimilación de la información se mide por las respuestas de los pacientes a preguntas como: vamos a recordar la acción de este medicamento, dígame ¿Para qué sirve la atorvastatina?, ¿Qué es lo que más recuerda de la información brindada en la sesión?, ¿Puede repetir lo que mencioné? Al terminar cada sesión de Consejería Farmacéutica se absolvía las interrogantes del paciente acerca de su medicación, incidiendo en nuestros indicadores (mecanismo de acción, modo de administración, frecuencia de administración y posibles efectos secundarios). Terminado el proceso de Consejería Farmacéutica, el día del alta hospitalaria, se aplicó el segundo test (test 1 o test post consejería). Además se hizo entrega de formatos de ayuda para el

cumplimiento de la terapia; antes de retirarse del Servicio de Cardiología el paciente completaba el formato de exploración de la aceptación de la Consejería Farmacéutica. Luego del alta hospitalaria, se realizaron visitas domiciliarias periódicas y coordinadas para obtener las evaluaciones y determinar el nivel de conocimiento a través del tiempo, mediante los test asistidos aplicados en cada visita (test 2, 3 y 4). Se realizaron intervenciones de seguimiento para responder a las preguntas del paciente, estas intervenciones fueron puntuales. Las actividades realizadas en cada visita domiciliaria se desarrollaron según la Guía para la Consejería Farmacéutica.

Al grupo control se le brindó una sesión acerca de la enfermedad y medicamentos en el momento del alta, después se aplicó el segundo test asistido (test 1 o test post consejería). Luego, previa coordinación, se realizaron las visitas domiciliarias periódicas, en cada visita se midió el nivel de conocimiento del paciente acerca de su medicación mediante la aplicación de los test (test 2, 3 y 4). Se realizaron intervenciones de seguimiento para responder a las preguntas de los pacientes, estas intervenciones fueron puntuales. Después del test 4 se le brindó la Consejería Farmacéutica en una sesión usando el rota folio, se absolvieron preguntas y facilitó formatos de ayuda para el cumplimiento de la terapia.

**RESULTADOS**

El número de pacientes que ingresaron con SCA, como diagnóstico de ingreso durante el período de estudio, fue de 78; de estos, 13 pacientes no cumplieron con los criterios de inclusión. Los 65 pacientes restantes fueron asignados por el número de ingreso correlativo en partes proporcionales, 32 formaron parte del Grupo de Estudio (GE) y 33 del Grupo Control (GC).

Los puntajes obtenidos por la aplicación de las diferentes preguntas de la encuesta fueron sometidos al análisis estadístico de T<sup>2</sup> de Hotelling y su correspondiente F de Snedecor, obteniéndose los siguientes resultados:

Respecto al nivel de conocimiento acerca de la acción del medicamento en los Formato Test, se obtuvo un T<sup>2</sup> de Hotelling, T<sup>2</sup> = 283,37, al cual le corresponde un F de Snedecor con 5 y 59 grados de libertad, F(5,59) = 53,08, y a éste le está asociado un valor de probabilidad de p = 1,4E-20.

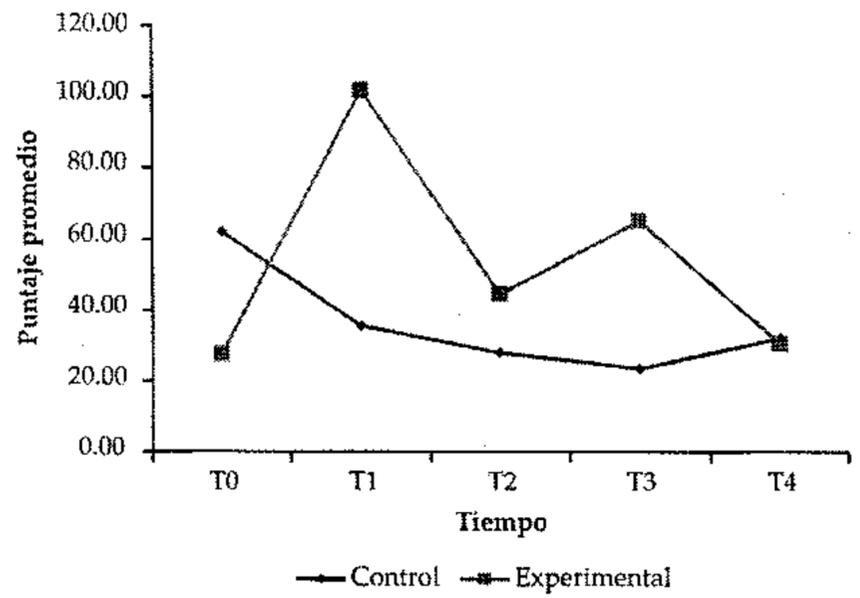


Figura 1.

Puesto que p = 1,4E-20 < 0,05 = α, se concluye en aceptar que el perfil del grupo de estudio difiere significativamente del perfil del grupo control.

Respecto al nivel de conocimiento acerca del modo de administración del medicamento: se obtuvo un T<sup>2</sup> de Hotelling, T<sup>2</sup> = 430,77, al cual le corresponde un F de Snedecor con 5 y 59 grados de libertad, F(5,59) = 80,68, y a este le está asociado un valor de probabilidad de p = 4,40E-25. Puesto que p = 4,40E-25 < 0.05 = α, se concluye en aceptar que el perfil del grupo estudio difiere significativamente del perfil del grupo control.

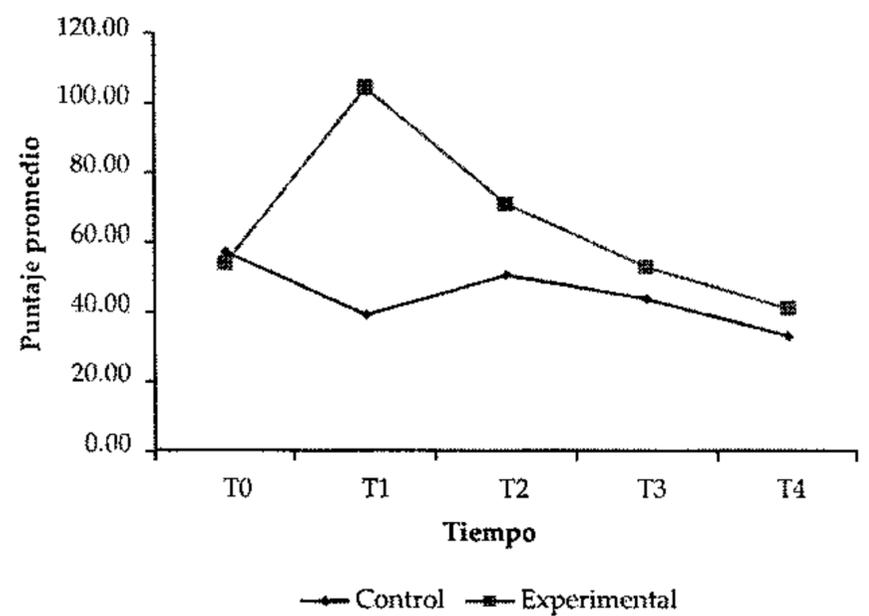


Figura 2.

Respecto a la frecuencia horaria de administración del medicamento: se obtuvo un T<sup>2</sup> de Hotelling, T<sup>2</sup> = 64,33, al cual le corresponde un F de Snedecor con 5 y 59 grados de libertad, F(5,59) = 12,05, y a este le está asociado un valor de probabilidad de p = 4,67E-08. Puesto que p = 4,67E-08 < 0.05 = α, se concluye en aceptar que el perfil del grupo estudio difiere significativamente del perfil del grupo control.

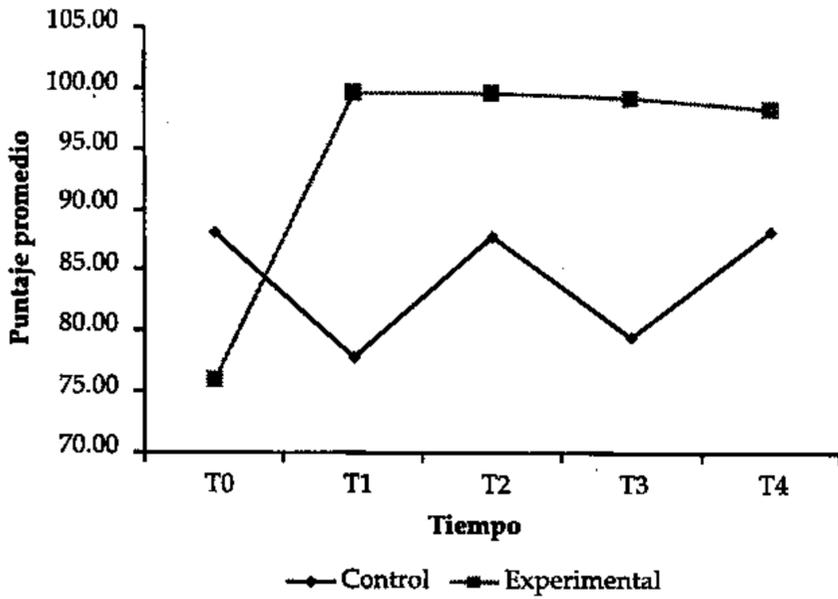


Figura 3.

Respecto a los efectos secundarios, se obtuvo un  $T^2$  de Hotelling,  $T^2 = 737,12$ , al cual le corresponde un F de Snedecor con 5 y 59 grados de libertad,  $F(5,59) = 138,06$ , y a este le está asociado un valor de probabilidad de  $p = 3,12E^{-31}$ . Puesto que  $p = 3,12E^{-3108} < 0.05 = \alpha$ , se concluye en aceptar que el perfil del grupo estudio difiere significativamente del perfil del grupo control.

En cuanto al perfil general de conocimientos de los pacientes de los dos grupos, se obtuvo un  $T^2$  de Hotelling,  $T^2 = 826.31$ , al cual le corresponde un F de Snedecor con 5 y 59 grados de libertad,

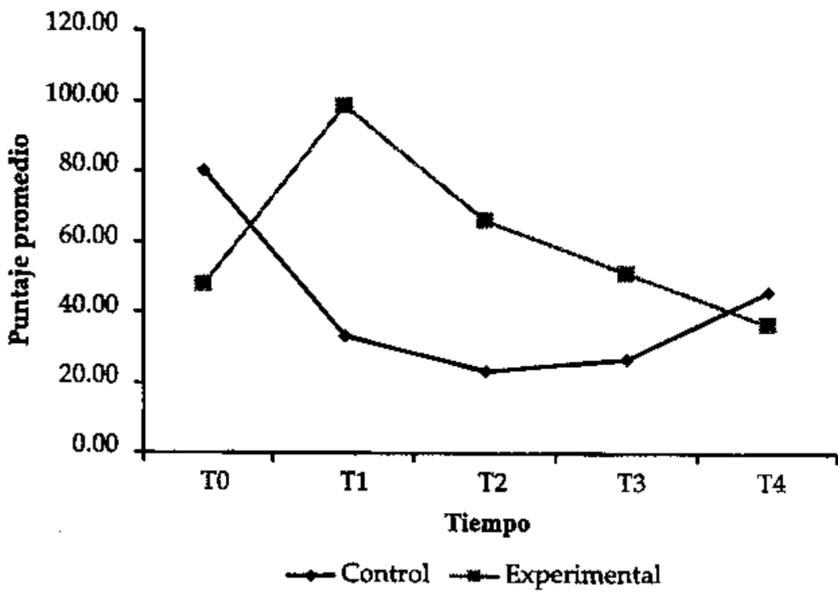


Figura 4.

$F(5,59) = 154,77$ , y a este le está asociado un valor de probabilidad de  $p = 1,40E^{-32} < 0.05 = \alpha$ , se concluye en aceptar que el perfil del grupo estudio difiere significativamente del perfil del grupo control.

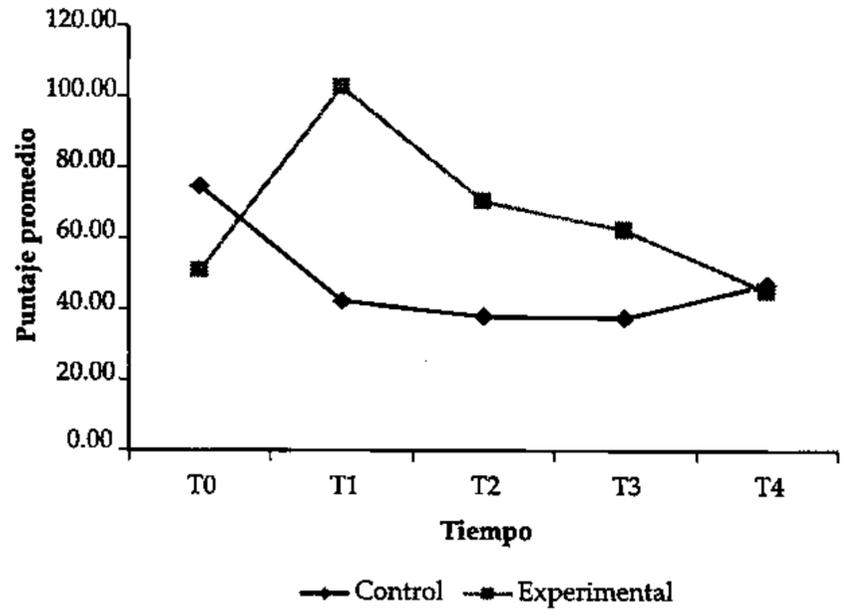


Figura 5.

Para finalizar, se realizó un análisis de tendencia para determinar qué tiempo se recomienda para realizar nuevamente el proceso de Consejería Farmacéutica, lo que evidenció que el ultimo tiempo (T4) es el límite para realizar otra Consejería pues los pacientes del grupo de estudio presentaron un descenso de hasta un 42,60% con relación al valor más bajo en el perfil general de conocimiento; además, esto debe correlacionarse en el análisis de confiabilidad-validez, porque en dicho tiempo el coeficiente de Spearman-Brown resultó negativo.

Tabla 1.

	ITEM					TOTAL
	T0	T1	T2	T3	T4	
Media	3.369	3.508	3.415	3.723	2.723	16.738
Varianza	1.125	2.619	2.520	2.016	2.016	13.609
Desv. Están.	1.061	1.618	1.587	1.420	1.420	3.689
R (It-TT)	0.504	0.888	0.851	0.873	-0.616	
Dec. Estad.	A	A	A	A	R	

Coeficiente de confiabilidad de las mitades según Spearman-Brown = 0,565

## DISCUSIÓN

En todos los gráficos que resultan del formato test (figuras 1, 2, 3, 4), los puntos T0 del grupo de estudio y control son los más bajos; evidenciando el escaso conocimiento que los pacientes tienen acerca de su medicación a pesar de no ser la primera vez que lo consumen.

En general, en todos los figuras, se observa cómo el conocimiento del grupo de estudio tiene un punto máximo T1, este punto refleja la retención de in-

formación que tiene el paciente justo después de terminada la Consejería Farmacéutica, estos altos valores de conocimiento pueden mejorar el cumplimiento de la medicación. Los puntos T2, T3, T4 de estas figuras representan las intervenciones de seguimiento en el domicilio realizadas para conseguir los tres test pos Consejería. Considerando que las intervenciones de seguimiento no son una nueva Consejería, se observa que la curva sigue una caída natural, que es mayor a partir de los puntos T3 y refleja la necesidad de una nueva Consejería Farmacéutica.

En la figura 1, se expresa el nivel de conocimiento de la acción del medicamento, la caída en el punto T2 del grupo de estudio es mucho mayor que en las demás figuras, debido a que se emplearon datos extremos de un porcentaje de pacientes; sin embargo, en la misma figura se observa que el conocimiento del grupo de estudio nuevamente se eleva en el punto T3; eso, según los mismos pacientes, está relacionado a la frecuencia horaria y al tipo de dieta a la que estuvieron acostumbrados en el hospital.

Según Hayes RB<sup>2</sup>, los métodos para lograr la mejora del cumplimiento son muy complejos y no muy efectivos, la innovación es necesaria para asistir a los pacientes para que sigan la medicación necesaria.

En los puntos T4, del grupo de estudio, en todas las figuras, 1, 2, 3 y 4, se observa una caída normal debido a que la información brindada en la Consejería Farmacéutica en el hospital fue olvidada o el paciente o sus familiares no recuerdan el manejo o forma de uso del formato de ayuda para el cumplimiento de la terapia.

En cuanto a la curva del grupo control, en las figuras 1, 2, 3 y 5, se observa que el conocimiento al inicio T0 es ligeramente mayor que la de los demás puntos T1, T2, T3, T4 en la curva, debido a que se trabajó con pacientes no debutantes, es decir que ya fueron diagnosticados anteriormente con SCA; por lo tanto, tienen un conocimiento base sobre sus medicamentos. Se visualizó también que, con el transcurso del tiempo este conocimiento disminuye y definitivamente es mucho menor al del grupo de estudio. La razón es que este grupo control no recibió ningún tipo de orientación diferente a la que se brindó el personal de enfermería al alta hospitalaria, pues es el personal responsable de la dispensación directa hacia el paciente; por lo tanto, no hay alguna clase de reforzamiento del conocimiento o formato de ayuda.

La relevancia significativa de la Consejería Farmacéutica se demuestra en los resultados estadísticos, donde se observa que el conocimiento de los pacientes acerca de los medicamentos se mantiene por un periodo mayor en comparación con los pacientes que no la reciben. Sólo en el perfil de efectos secundarios se observó una ligera tendencia inferior del grupo en estudio con respecto al grupo control relacionada al nivel de información de los efectos secundarios. Mientras que el grupo control identificaba de 1 a 2 efectos secundarios como máximo, el grupo de estudio identificó de 2 a 3 por medicamento; dicho aumento es explicado por el tiempo de práctica y repaso por parte del grupo de estudio.

Como todo conocimiento con el tiempo existe un grado de olvido; así, en el perfil de acción del medicamento en el tiempo (T2) se observa una caída predominante, entendida por la edad de las personas que al tener la capacidad de retención disminuida y ante un test tienen mayor probabilidad de fallo. Se observó una tendencia mucho mayor de retención en el tiempo por parte del grupo de estudio. Acorde con Blanca Agramonte<sup>3</sup>, el aprendizaje del adulto mayor es coincidente con su desarrollo biopsicosocial; las necesidades reales de aprendizaje del adulto mayor están enmarcadas en la comunicación intergeneracional, por lo que la tercera edad no está exenta de potencialidades y de necesidades educativas que coinciden con su percepción de aprendizaje.

Luís Varela<sup>4</sup> refiere que el deterioro cognitivo es una condición frecuente entre los adultos mayores hospitalizados y se encuentra asociado a un gran número de síndromes y problemas geriátricos que confieren a esta condición, una naturaleza compleja y de difícil manejo; sin embargo, a excepción de los resultados en el perfil de frecuencia horaria, todos los demás presentan una tendencia a disminuir hasta un 43,55 %, porcentaje que concuerda con el trabajo de Kramer<sup>5</sup> quien determinó que sólo el 45,0 % de los pacientes toman con regularidad sus medicamentos tras abandonar el hospital. O'Connors<sup>6</sup> manifiesta que el porcentaje de cumplimiento de la terapia en pacientes, con enfermedades crónicas como el síndrome coronario agudo en clínicas de estudio es alto, pudiendo llegar a porcentajes promedios de entre 43,0 a 78,0%<sup>7</sup>.

El porcentaje de 43,55% encontrado en nuestro estudio es una ALERTA que pone en sobre aviso de cómo el nivel de conocimiento del paciente disminuye en función del tiempo, por ello se debe con-

siderar el brindar la Consejería Farmacéutica de forma periódica. Si bien la disminución del conocimiento es el factor que se evalúa, se debe tener en cuenta los otros factores como el aburrimiento del paciente por la poli medicación, el aumento de los costos de los medicamentos, escasez de los medicamentos, complejidad de los nuevos medicamentos, elevadas expectativas insatisfechas sobre la acción de los medicamentos y creencias que contribuyen a la caída de la curva<sup>8,9,10,11,12</sup>.

Se señala la concordancia de este trabajo con Hayes y col<sup>2</sup>, quienes manifiestan que todos los beneficios de los medicamentos (mejorar síntomas, curar la enfermedad) no se observan, sino lo que se observa es la mejora en el cumplimiento de la terapia por parte del paciente<sup>9,13,14</sup>. Además de esta complejidad de factores, los porcentajes de la mejora del cumplimiento de las terapias es directamente proporcional a simple intervenciones<sup>9,5</sup>.

Al analizar la figura de perfil general (figura 5) se observa que a partir del punto T1 se ilustra la progresiva caída en los puntos T2, T3, T4 que expresa la disminución en la retención de la información brindada en la Consejería Farmacéutica, que sugiere la necesidad de implementar la Consejería Farmacéutica en cada visita domiciliaria<sup>15,16,17</sup>. El desarrollo de la Consejería Farmacéutica podría ir integrada a programas que el hospital ya tiene establecidos (programa de apoyo domiciliario- PADOMI) o durante las visitas de los pacientes a los consultorios médicos<sup>6</sup>, con el objetivo de que el paciente conserve un elevado nivel de conocimiento acerca de sus medicamentos y levantar la curva en los puntos T2, T3, T4<sup>18</sup>. Sin embargo, la implementación de la Consejería Farmacéutica como estrategia educativa<sup>19</sup>, necesitará del tiempo de un Químico Farmacéutico y de dinero para avalar su inserción dentro del grupo de seguimiento domiciliario, lo que significa una mayor demanda de Químico Farmacéuticos<sup>9</sup>.

La Consejería Farmacéutica mejora el conocimiento acerca de la medicación en los pacientes (acción, modo, frecuencia y posibles efectos secundarios del medicamento) durante un tiempo no mayor de dos meses. Además, brinda a los pacientes un mejor nivel de calidad de vida por lo que genera una sensación de bienestar y seguridad, complementaria a las atenciones hospitalarias, que necesita ser periódicamente reforzado en el ámbito domiciliario.

La Consejería Farmacéutica es un valor agregado del servicio asistencial hospitalario y necesita de presupuesto para su implementación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Haynes Brian, R. y col.** *Helping Patients Follow Prescribed Treatment.* JAMA; 288:2880-2883.2002
2. **Haynes R B y col.** *Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications.* Cochrane Database Syst Rev 2002;2:CD000011-CD000011. [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=retrieve&db=pubmed&list\\_uids=12076376&dopt=Abstract](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=retrieve&db=pubmed&list_uids=12076376&dopt=Abstract). Revisado Enero 2007.
3. **Agramante A B, Miranda M M, Herrera J. L.** *Percepción del aprendizaje desde el adulto mayor.* Universidad Central de Las Villas – Cuba. Facultad de Psicología. 2005.
4. **Varela L, Chávez H, Gálvez M, Méndez.** *Características de deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional.* Revista Soc. Per. Med. Inter. 17(2)2004 pp.37-42
5. **Kramer Judith M. y col.** *National evaluation of adherence to [beta]-blocker therapy for 1 year after acute myocardial infarction in patients with commercial health insurance.* American Heart Journal. Vol. 152, No.3, pp. 454-460, 2006.
6. **O'Connor Patrick, J.** *Improving Medication Adherence. Challenges for Physicians, Payers, and Policy Makers.* Archives of Internal Medicine;166:1802-1804.2006
7. **Osterberg L, Blaschke T.** *Adherence to Medication.* The New England Journal of Medicine. Vol. 353, No 5, pp: 487-497. 2005.
8. **Phatak Hemant M, Thomas III Joseph and Col.** *Relationships between Beliefs about Medications and Nonadherence to Prescribed Chronic Medications.* The Annals of Pharmacotherapy: Vol. 40, No. 10, pp. 1737-1742. 2006
9. **Shibley MC, Pugh CB.** *Implementation of pharmaceutical care services for patients with hyperlipidemias by independent community pharmacy practitioners.* The Annals of Pharmacotherapy: Vol. 31, No. 6, pp. 713-719, 1997
10. **Anchal Sud and col.** *Adherence to Medications by Patients after Acute Coronary Syndromes.* The Annals of Pharmacotherapy: Vol. 39, No. 11, pp. 1792-1797. 2005.
11. **Schnipper Jeffrey L, Kirwin Jennifer L and col.** *Role of Pharmacist Counseling in Preventing Adverse Drug Events after Hospitalization.* Archives of Intern Medicine. Vol. 166, pp: 565-571. 2006

12. **Hemant M Phatak, PhD.** *Relationships between Beliefs about Medications and Nonadherence to Prescribed Chronic Medications.* The Annals of Pharmacotherapy: Vol. 40, No. 10, pp. 1737-1742. 2006.
13. **Simpson Scot H, Eurich Dean T and col.** *A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality.* British Medical Journal. Vol. 333.No. 15. 2006
14. **Bouvy Marcel, L. y col.** *Effect of a pharmacist-led intervention on diuretic compliance in heart failure patients: a randomized controlled study.* Journal of Cardiac Failure. Vol. 9, No 5, pp: 404-441. 2003.
15. **Tsuyuki Ross T. y col.** *A Randomized Trial of the Effect of Community Pharmacist Intervention on Cholesterol Risk Management. The Study of Cardiovascular Risk Intervention by Pharmacists (SCRIP).* Archives of Internal Medicine. 162:1149-1155. Vol. 162 No. 10, May 27, 2002.
16. **Simpson Ross J.** *Challenges for Improving Medication Adherence.* JAMA, Vol 296, No 21, pp. 2614-2616. 2006
17. **Brown Anthony J.** *Poor Adherence with Post-MI Beta-Blocker Therapy Reported.* American Heart Journal, 152:454.e1-454.e8. 2006
18. **Ross FM.** *Patient compliance - whose responsibility?* Society Science Medicine Vol. 32, pp: 89-94. 1991.