

## Análisis de la Condición Funcional de los Adultos Mayores para el Manejo Doméstico de los Medicamentos

Laura Rojas-Mora,<sup>1</sup> Desirée Sáenz-Campos<sup>2</sup>

**Justificación y Objetivo:** Muchas personas mayores tienen dificultades para el manejo individual de sus medicamentos, lo cual pone en riesgo de incumplimiento terapéutico y de errores con la medicación al paciente mayor y conlleva significativas consecuencias médicas y económicas. El estudio pretende evaluar la condición funcional del adulto mayor ambulatorio, por medio de las habilidades psicomotoras aplicables al manejo individual de medicamentos, y relacionarla con la autoadministración (o administración asistida) de estos productos.

**Métodos:** Estudio descriptivo y transversal. Se entrevistó a n= 52, 30 mujeres (M) y 22 varones (V) mayores de 65 años que viven en zona urbana, edad =  $76 \pm 6$  años (V=  $78 \pm 7$  años, M=  $75 \pm 6$  años) y se aplicó una escala para evaluación de habilidades para el manejo de medicamentos (5 ítems): habilidad para leer etiquetas, abrir un frasco de seguridad, extraer dos tabletas del frasco, comprender instrucciones y diferenciar colores; y puntaje global. Para análisis estadístico de la comparación por sexo, se aplicó  $\chi^2$  y se consideró significativo cualquier valor p menor de 0.05.

**Resultados:** Un 73% (V= 69%, M= 75%) pudo leer las etiquetas con instrucción (tipo Seguro Social), un 56% (V= 44%, M= 61%, p<0.05) abrió el frasco con tapa de seguridad, un 87% (V= 75%, M= 92%, p<0.05) extrajo las 2 tabletas de un frasco lleno de comprimidos, un 96% (V= 87%, M= 100%, p<0.05) interpretó bien las instrucciones para su ingesta, un 90% (V= 87%, M= 92%) discriminó bien los 5 colores diferentes, y solo un 44% (V= 37%, M= 47%, p<0.05) registró habilidad global óptima (5 puntos); todas las tareas fueron mejor resueltas por las mujeres. Un 85% (n= 44) consumían medicamentos, el 82% los toman ellos mismos (n= 36) y la mayoría (83%, n= 30) resolvieron entre 5 y 4 tareas; una significativa mayor proporción de mujeres (+44.5%, p<0.05) está a cargo de los medicamentos en casa. Dos varones no resolvieron prueba alguna y 2 mujeres que deben manejar sus medicamentos y los de sus cónyuges solo realizaron 2 tareas bien.

**Conclusiones:** En adultos mayores evaluados, especialmente las mujeres, la capacidad funcional es variable pero suficiente para hacer permisible el manejo doméstico de medicamentos. La autoadministración de medicamentos y su administración a otros obedece a la necesidad doméstica y es independiente del grado de conservación de las habilidades psicomotoras (no resuelven bien las pruebas y aún así se ven obligados a autoadministrar-se los medicamentos), aunque la mayoría de pacientes que manejan sus medicamentos tienen las habilidades psicomotoras conservadas y se los toman bien.

**Descriptores:** ancianos, autoadministración, condición funcional, habilidades psicomotoras, farmacoterapia geriátrica, medicamentos.

Recibido: 01 de marzo de 2000

Aceptado: 22 de mayo de 2000

<sup>1</sup> Maestría en Gerontología, Universidad de Costa Rica.

<sup>2</sup> Dpto. Farmacoterapia, Caja Costarricense de Seguro Social; Dpto. Farmacología y Toxicología Clínica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

**Correspondencia:** Desirée Sáenz Campos, Dpto. Farmacoterapia, CCSS, Oficinas centrales, piso 12, San José, Costa Rica.

Con el fin de garantizar la obtención de un máximo beneficio con un mínimo riesgo al emplear los medicamentos, es necesario tomar en consideración que cada producto tiene sus indicaciones precisas, su esquema posológico y su rutina adecuada de administración. En el caso de los adultos mayores, aunque le puede ocurrir a cualquier paciente, el manejo de sus medicamentos podría constituir un problema debido a la multiplicidad de productos y de esquemas de dosificación y la administración inadecuada de los fármacos constituye un riesgo para la salud. Para los pacientes geriátricos, los posibles errores u omisiones se suman otros factores que menoscaban el cumplimiento terapéutico, como son la presencia de varias condiciones mórbidas crónicas, el deterioro cognitivo o físico en grado significativo, el hecho de vivir solo en la comunidad, la baja escolaridad y la mayor frecuencia de aparición de efectos adversos.<sup>12</sup>

En nuestro medio se ha reportado que los pacientes mayores de 60 años reciben una asignación media de 3.7 medicamentos por medio de la atención médica ambulatoria de la Seguridad Social, y que el 37% de todos los medicamentos les son prescritos.<sup>3</sup> En su entorno domiciliario, el 77% de los adultos mayores reportan el consumo de medicamentos (la mayoría con más de 3 productos diferentes) y su empleo de manera habitual o crónica en el 87% de los casos.<sup>4,5</sup> Además, si bien la mayoría de los adultos mayores toman fármacos (el 85% de forma habitual u ocasional), la posibilidad de cometer errores se incrementa al encontrar que un 57% de los productos disponibles ahora en casa, no tienen instrucciones para su empleo.<sup>6</sup>

Al centrar el interés en el adulto mayor como usuario individual, y al considerar los riesgos derivados del manejo inapropiado de los medicamentos, las evaluaciones estructuradas gozan de importancia creciente porque permiten valorar objetivamente la condición funcional de la persona y contribuyen a la identificación de problemas específicos que los pacientes geriátricos podrían tener, en su hogar, con los medicamentos asignados. Es decir, permiten identificar un deterioro cognitivo y una dependencia física como factores independientemente asociados con pobres habilidades para el manejo individual de su medicación.<sup>7</sup> La posibilidad de valorar objetivamente la condición funcional es relevante porque algunos (o muchos) adultos mayores podrían tener deficiencias no muy evidentes o no documentadas.

Es sabido que el envejecimiento se describe como un proceso normal que afecta a todo ser humano, y por el cual se generan pocas restricciones funcionales hasta que se alcanza una edad muy avanzada. Sin embargo, la suma del proceso de envejecimiento al curso de procesos mórbidos que ameritan intervenciones farmacológicas genera un menoscabo de la capacidad funcional y, con ello, surge la discapacidad.<sup>8,9</sup> Por lo tanto, si los pacientes mayores están enfermos y requieren medicamentos para tomar en su hogar, estarían permanentemente expuestos a un alto riesgo de complicaciones derivadas de la medicación; ya sea por la mayor suscep-

tibilidad a los efectos farmacológicos, o bien, como consecuencia de un posible incumplimiento terapéutico y de errores con la medicación.<sup>7,10,11</sup>

Ante estas consideraciones, el objetivo de este estudio fue evaluar la condición funcional del adulto mayor por medio de las habilidades psicomotoras aplicables al manejo individual de medicamentos, así como documentar la autoadministración de fármacos o su administración asistida en el entorno de su hogar.

## Materiales y Métodos

Previo aceptación del consentimiento informado (oral), participaron  $n=52$  personas mayores de 65 años de ambos sexos habitantes en zona urbana no marginal (San Juan de Tibás, San José), fueron seleccionados por azar de una lista de 315 pacientes registrados por la Dirección Médica de la Clínica Integrada de Tibás y contactados por vía telefónica para visita domiciliar.

Con un formulario prediseñado se registró: datos generales (identificación, edad, sexo, dirección, asistencia o no a control médico regular) y los resultados obtenidos al aplicar, a cada paciente, una versión adaptada de *Test para evaluación de habilidades para el manejo de medicamentos*<sup>7</sup> bajo supervisión médica. La adaptación consistió en usar etiquetas emitidas por la Seguridad Social en vez de las preparadas por farmacias privadas, debido a que la mayoría de los medicamentos que emplean los adultos mayores provienen de esta fuente.

La prueba consta de varias tareas y el procedimiento fue el siguiente:

1. Habilidad para lectura de etiquetas de prescripción: Sobre una lámina transparente, se presentan 3 etiquetas estándares blancas con letras negras de 8 puntos, emitidas por las farmacias de la Seguridad Social: 1. TOMAR UNA CADA OCHO HORAS CON ALIMENTOS. TOMAR EN CASO DE DOLOR. INDOMETACINA 25 MG CÁPSULAS; 2. TOMAR 1 COMPRIMIDO(S) 3 VECES AL DÍA. TABLETAS ACETAMINOFÉN 500MG (SI HAY DOLOR O FIEBRE) NIÑOS NO MÁS DE 3 AL DÍA, ADULTOS NO MÁS DE 6 AL DÍA (NO TOMAR LICOR); 3. TOMAR 1 DOS VECES AL DÍA. DIACEPAM 5 MG COMPRIMIDOS,, y dos autoadheribles con leyendas específicas (NO RECOMIENDE NI COMPARTA ESTE MEDICAMENTO CON OTRA PERSONA, NO TOMAR CON BEBIDAS ALCOHÓLICAS) en letras negras y fondo amarillo o anaranjado. Se le pide al paciente que lea 2 etiquetas en voz alta, si las lee correctamente se le asigna 1 punto; en caso contrario se registra como 0 (cero).
2. Habilidad para abrir un frasco "con tapa de seguridad": A cada paciente se le entrega un frasco plástico "a prueba de niños" (con tapa para presionar y girar "push and turn") para que lo destape, se le explica que es un

“frasco de seguridad con una tapa especial” pero sin ofrecer instrucciones adicionales. Si el paciente abre el frasco, se le asigna 1 punto, en caso contrario, se registra como 0 (cero).

3. Habilidad para extraer dos tabletas del frasco de medicación: La prueba consiste en extraer dos tabletas (y mostrarlas sobre la palma de la mano) de un frasco destapado con 30 tabletas recubiertas de ácido acetil-salicílico 500 mg, sin vaciar el contenido del frasco y sin caída al piso de las tabletas. Se asigna 1 punto cuando el paciente las extrae y las muestra en la palma de su mano; en caso contrario, se registra como 0 (cero).
4. Habilidad para interpretar instrucciones/prescripciones: La prueba consiste en instar al paciente a citar las horas correspondientes a un régimen posológico de ingesta tres veces al día (“si le recetan un medicamento para tomarlo tres veces al día, a qué horas se lo tomaría?”). Para registrar como respuesta acertada (registro de 1 punto), los intervalos descritos deben tener un mínimo de 4 horas y un máximo de 8 horas, y deben extenderse durante las horas del día y primeras de la noche pero sin interrumpir horas de sueño nocturno. Los esquemas descritos fuera de las características anteriores se puntuaron como 0 (cero) puntos.
5. Habilidad para discriminación de colores: Sobre una lámina transparente, se presentaron grupitos de cinco tabletas separados por color (cinco colores distintos): blanco (Gemfibrozilo 600 mg), azul (Azitromicina 500 mg), amarillo (Verapamilo 80 mg), rojo-naranja (Ibuprofeno 400 mg) y verde (Famotidina 40 mg). La prueba consiste en que el paciente reconozca y nombre correctamente los cinco colores presentados, y se asigna 1 punto; en caso de reconocer 4 o menos se registra como 0 (cero).
6. Habilidad global: Cuantifica el puntaje total asignado a cada paciente, con un máximo de 5 puntos cuando todas las pruebas son realizadas de forma correcta, y un mínimo de 0 que indica que ninguna prueba ha sido realizada adecuadamente.

La administración del test sobre manejo de la medicación tomó menos de 10 minutos en la gran mayoría de los casos. A cada paciente se le instó a emplear lo necesario para mantener su rutina de vida habitual (lentes, lupa o audífonos). Además de la evaluación global de habilidades, los pacientes/cuidadores fueron entrevistados respecto al consumo regular u ocasional de medicamentos (se cuantificaron los medicamentos de cada paciente) y específicamente por la autoadministración o administración asistida de los mismos.

Los registros se digitalizaron en una matriz de datos y se confirmaron caso por caso. Se procedió al análisis descriptivo e inferencial con prueba de chi cuadrado aplicado a proporciones y se consideró significativo cualquier valor  $p < 0.05$ ; los resultados se presentan en forma de cuadros o figuras.

## Resultados

Se entrevistó a  $n = 52$  personas, de los cuales  $n = 36$  eran mujeres ( $M = 69.2\%$ ) y  $n = 16$  varones ( $V = 30.8\%$ ) con edades promedio de  $75.7 \pm 6.4$  años ( $V = 78 \pm 7$  años,  $M = 75 \pm 6$  años). De todos, un  $84.6\%$  ( $n = 44$ ) tomaban medicamentos ( $V = 14, 87\%$ ;  $M = 30, 83\%$ ).

Como se muestra en la Figura 1, la lectura de etiquetas de prescripción se registró como positiva en el  $73\%$  ( $V = 11$  y  $M = 27$ ), con clara tendencia a obtener mejor resultado por parte de las mujeres ( $+6.3\%$ ). La habilidad para abrir un frasco “con tapa de seguridad” fue logrado por el  $56\%$  ( $V = 7$  y  $M = 22$ ), las mujeres mostraron un significativa mejor habilidad para realizar esta tarea ( $+17.4\%$ ,  $p < 0.05$ ). La extracción de dos tabletas del frasco de medicación fue lograda por el  $94\%$  ( $V = 14$  y  $M = 36$ ), y las mujeres lo hicieron significativamente mejor porque todas lo lograron ( $+12.5\%$ ,  $p < 0.05$ ); sin embargo, si se omite a aquellos 2 sujetos con discapacidad relevante, no se registraría discrepancia relativa al sexo.

La habilidad para interpretar las instrucciones de la prescripción se registró como positiva en el  $87\%$  ( $V = 12$  y  $M = 33$ ), con un significativo mejor rendimiento por parte de las mujeres ( $+16.7\%$ ,  $p < 0.05$ ). La discriminación de colores se registró como positiva en  $90\%$  ( $V = 14$  y  $M = 33$ ) y resultó prácticamente equivalente entre grupos con predominancia de las mujeres ( $+4.2\%$ ); pero si son omitidos aquellos 2 sujetos con discapacidad relevante, todos los varones los habrían reconocido bien.

Como rendimiento global (Figura 2), la habilidad acumulada de 5 puntos apenas fue alcanzada por el  $42\%$  ( $V = 6$  y  $M = 17$ ) con una significativa mejor realización por parte de las mujeres ( $+9.7\%$ ,  $p < 0.05$ ). Se logró acumular 4 puntos en  $33\%$  ( $V = 6, M = 11$ ), sin aparentes diferencias relativas respecto al sexo. Además, hubo 6 mujeres que resolvieron 3 ítems, 4 personas ( $V = 2, M = 2$ ) que realizaron bien solo 2 ítems, y 2 varones no resolvieron positivamente ninguna tarea del test.

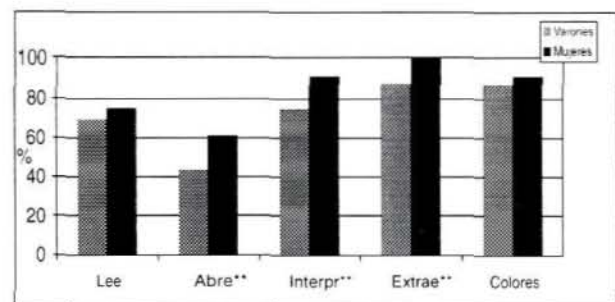


Figura 1. Distribución relativa de las habilidades psicomotoras resueltas para el manejo de medicamentos por adultos mayores de 65 años de ambos sexos ( $n = 52$ ). Interpr= interpreta, \*\*=  $p < 0.05$ .

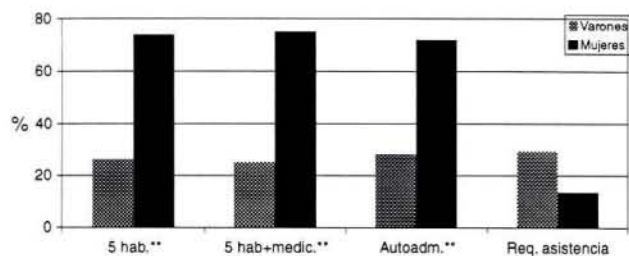


Figura 2. Distribución relativa por sexo de los adultos mayores que mostraron habilidad global óptima (5 habilidades, n= 23) y habilidad global óptima + consumo de medicamentos (n= 16); y según la administración de medicamentos: por sí mismos (autoadministración, n= 36) o asistida por terceros (n= 8). \*\*= p<0.05.

Entre los pacientes que consumen fármacos (n= 44), la autoadministración tenía lugar en el 81.8% (V= 10 y M= 26); una significativa mayor proporción de mujeres (+44.5%, p<0.05) está a cargo de los medicamentos en casa (Figura 2). La mayoría de los pacientes que deben administrarse sus medicamentos resolvieron entre 5 ítems (n= 16, V= 4, M= 12) y 4 ítems (n= 14; V= 5, M= 9) de la prueba (Figura 3). Sin embargo, hubo 2 mujeres que sólo pudieron extraer 2 tabletas del frasco e interpretar instrucciones, pero tenían que controlar sus propios fármacos (y una, además los de su cónyuge).

Alternativamente, entre los 8 adultos (V= 4, M= 4) que dependen de otros para la administración de los medicamentos, por opuestos cabe destacar a los 2 varones discapacitados –incapaces de realizar las tareas evaluables– y alternativamente, a 2 mujeres que realizan bien las 5 pruebas del test (Figura 3).

El número de medicamentos disponibles en casa era variable; hubo varones que tenían 9 distintos y ellos mismos los manejaban, mientras había mujeres que tenían 15 y 20 fármacos diferentes pero su administración estaba a cargo de familiares. El máximo de medicamentos diferentes que asumían las pacientes por sí mismas eran 11 ó 12 diferentes, pero con variable habilidad (Cuadro 1).

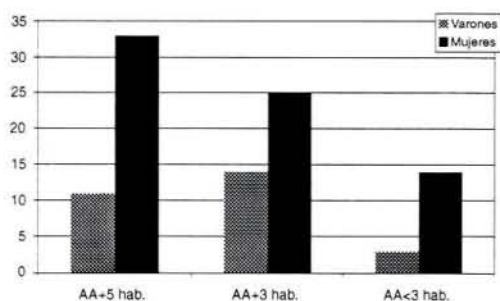


Figura 3. Distribución relativa y por sexo de los adultos mayores que se autoadministran (AA) sus medicamentos según resolvieran las habilidades psicomotoras evaluadas (n= 36). <3 hab.= se refiere a pacientes que pudieron realizar 3 ó menos tareas.

**Cuadro 1**  
Relación entre la habilidad global, la autoadministración y el número de medicamentos (se muestran resultados de pacientes que manejaban más de 7 productos)

Autoadministración de medicamentos	Sexo	# medicamentos	Habilidad global (puntos)	
(n= 36)	Varones (n= 10)	7	2	
		9	4	
		9	4	
	Mujeres (n= 26)	7	3	
		7	4	
		8	3	
		10	4	
		11	2	
		11	4	
	NO autoadministración (n= 8)	Mujeres (n= 4)	12	5
			9	3
			15	3
20			5	

Por otra parte, como las habilidades se evaluaron en todos los pacientes visitados, entre los que no usan medicamentos (n= 8, 15.4%) hubo 3 mujeres que realizaron bien 5 ítems, 2 completaron 4 tareas y 1 más realizó solo 3; mientras que entre los 2 varones, uno pudo resolver bien las 5 tareas y el otro apenas dos.

## Discusión

El presente estudio ofrece un aporte a la valoración objetiva de la condición funcional del adulto mayor en su contexto cotidiano y familiar, lo que se logra al evaluar el desempeño real de sus habilidades psicomotoras aplicables al uso de medicamentos. El tema de los medicamentos en los ancianos es un asunto relevante debido a que, entre otras razones, el consumo de fármacos ostenta un carácter prevalente y su uso óptimo conlleva implicaciones directas sobre la salud.

Con esta investigación se pudo poner en evidencia que la mayoría de los pacientes geriátricos ambulatorios evaluados y domiciliados en zona urbana no marginal, tienen sus habilidades psicomotoras conservadas y parecen capaces de manejar sus propios medicamentos en casa, siendo especialmente resolutivas las mujeres. Esta condición es deseable mientras ellos mismos se vean requeridos a asumir el control de sus productos y su administración, precisamente por tratarse de pacientes que manipulan sus medicamentos en casa. No obstante, en caso de deterioro funcional significativo o suficiente como para comprometer la autoadministración óptima, es deseable que el paciente cuente con apoyo específico.

En este sentido, el problema surge cuando las habilidades no están bien conservadas o existe una discapacidad, pero no hay a quién recurrir para disponer de asistencia doméstica individualizada. Entonces, ocurre que la presencia de limitaciones objetivas ostenta una determinación variable para cada persona, dado que su relevancia obedece al grado en que por ellas se genera un compromiso funcional que afecta la realización de actividades en el ámbito doméstico. Es decir, los resultados tienden a mostrar que ante una necesidad (como es la administración de medicamentos), resolver es lo prioritario aunque no se tengan las habilidades óptimas; y es por eso que muchos pacientes geriátricos se ven obligados a asumir, con mejor o peor capacidad funcional, la autoadministración de sus medicamentos (y la de otros) en sus casas.

Como se demostró con el presente estudio, esto ocurre y afecta más a las mujeres; de modo que la capacidad funcional del paciente en su contexto habitual sobrepasa por encima de una condición funcional objetivamente evaluada. Lo anterior obedece a que el primer concepto se refiere, como una definición más amplia, a los recursos individuales disponibles en concordancia con la resolución de necesidades y requerimientos personales y domésticos, mientras que la segunda, la condición funcional, fundamenta el estado físico que hace permisible la realización de actividades de la vida diaria, categorizadas como básicas e instrumentales,<sup>12</sup> y donde la manipulación individual de los medicamentos en casa se podría incorporar a la categoría de actividades de la vida diaria instrumentales, en concordancia con su mayor complejidad.

Por otra parte, al considerar los resultados de las pruebas individuales, la limitación registrada en torno a la discriminación de colores se podría atribuir a los cambios en la visión como producto del envejecimiento, aunque para algunos casos es razonable presumir una contribución directa de la retinopatía diabética en la limitación.

El menor rendimiento entre todas las habilidades evaluadas se obtuvo al momento de los intentos por abrir el frasco con tapa de seguridad. A esta prueba se le atribuye un mayor grado de dificultad debido, por una parte, a la menor familiaridad (unos comentaron no haber visto frascos así antes) y, por otra, a que no se percataban de que la instrucción para abrirlo –con flechas– aparecían impresas en la tapa. También, es posible atribuir parte de la mayor dificultad en su ejecución a que en este tipo de tarea participan dos componentes, uno relacionado con el conocimiento previo y el aprendizaje, y otro con la ejecución psicomotora misma, aunque con la evaluación aplicada no se discriminan tales componentes.

En concordancia con lo anterior, esos mismos dos componentes son válidos para la prueba de extracción de las 2 tabletas, pero su mejor resolución obedece a la familiaridad por cuanto se asemejan a aquellas que se realizan rutinariamente en el entorno doméstico.

Ciertamente, es posible que alguna similitud de las pruebas con actividades más familiares o rutinarias del entorno

doméstico influya para el mejor rendimiento obtenido con las mujeres mayores; sin embargo, se considera que el papel social de obligación doméstica que históricamente pesa sobre la mujer es lo que la obliga al mantenimiento de su condición funcional (visto por la mejor resolución de las tareas) y la coloca como responsable de los medicamentos en casa, de ahí que el control y administración de fármacos está bajo su responsabilidad con mayor frecuencia.

Por otra parte, el asunto de las instrucciones fue evaluado en un trabajo previo pero sin tener en cuenta un grupo etario particular; se reportó que el 88% de los adultos son capaces de leer y el 81% de comprender las instrucciones impresas en el etiquetado con que se dispensan los productos en la Seguridad Social.<sup>13</sup> Al valorar cada habilidad y específicamente la lectura de etiquetas y la interpretación de instrucciones con este estudio, la primera habilidad fue bien resuelta por el 73% de los pacientes, mientras que la interpretación llegó a ser adecuada en el 87% de los casos, lo que sugiere un mejor rendimiento de los procesos cognitivos. En este sentido, el análisis general de la capacidad evaluada objetivamente a partir del rendimiento en habilidades psicomotoras específicas sugiere que el desenvolvimiento individual del adulto mayor es mejor en caso de tareas que aplican más el procesamiento cognitivo que las destrezas motoras, pero esto merece una evaluación más exhaustiva por medio de estudios posteriores diseñados al efecto.

Finalmente, con los resultados de este estudio se puede concluir que los adultos mayores evaluados muestran una condición funcional variable pero suficiente para permitir el manejo doméstico de medicamentos. La autoadministración de medicamentos y su administración a otros es incidental e independiente del grado de conservación de las habilidades psicomotoras, dado que unos no resuelven bien las pruebas y aún así se ven obligados a autoadministrarse los medicamentos -mujeres- y a manejar los de otros -cónyuges-. Afortunadamente, la mayoría de pacientes evaluados que atienden sus medicamentos gozan de una condición funcional adecuada y, además, parece que los manejan bien; esto favorece el mantenimiento de la salud, potencia las habilidades psicomotoras, conserva la capacidad funcional y contribuye a disminuir el riesgo de complicaciones por un mal manejo de los fármacos.

## Abstract

**Background-aim:** Many elderly people have difficulties using their medications, with a higher risk of dosing errors which might have significant medical and economic consequences. The purpose of this study was to assess the functional condition of ambulatory elderly adults (ability to manage their medication) by evaluating their psychomotor abilities in relationship with self-administration (or assisted administration) of these products.

**Methods:** Descriptive and transversal study. A total of 52 elderly adults (older than 65 years and residents of the urban

area) were interviewed at home (30 females (F) and 22 males (M)). Age=  $76 \pm 6$  years (M=  $78 \pm 7$  y., F=  $75 \pm 6$  y.). We applied a scale to evaluate the abilities for the use of medications in which we included five points: ability to read a prescription label, to open a safety-capped prescription vial, to remove two tablets from a prescription vial, to understand instructions and to recognize tablet colors, for a total score (5 points) assigned. (chi-square statistics were used to find differences in sexes  $p < 0.05$ ).

**Results:** 73% (M= 69%, F= 75%) could read (social security labels) prescription labels, 56% (M= 44%, F= 61%,  $p < 0.05$ ) opened the safety-capped vials, 87% (M= 75%, F= 92%,  $p < 0.05$ ) removed tablets from full medication vials, 96% (M= 87%, F= 100%,  $p < 0.05$ ) interpreted medication instructions correctly, and 90% (M= 87%, F= 92%) recognized the five different tablet colors; 44% (M= 37%, F= 47%,  $p < 0.05$ ) showed an optimal ability for medication management (all tasks evaluated), women showed better results. 85% used medications ( $n = 44$ ), 82% ( $n = 36$ ) by self-administration and most of them (83%  $n = 30$ ) resolved between 4 and 5 items. A significant higher number of women (+44.5%,  $p < 0.05$ ) are in charge of the medication at home. Two males didn't resolve any task, and 2 women that manage their medicines and the medication of their spouses resolved only two tasks.

**Conclusions:** In the individuals tested, the functional capacity is variable, but enough for the domestic management of medicines. The administration of medicines for themselves or others is dependent on need and has no relation with the level of conservation of their psychomotor abilities. Self-administration of drugs and administration to relatives is caused by domestic necessity and is independent of degree of psychomotor abilities status. Nonetheless most patients that self-administer their medications have good psychomotor performance and drug intake was correct.

## Agradecimientos

Al Dr. *J.F. Barquero B*, Director Médico de la Clínica Integrada de Tibás por suministrar los datos que permitieron contactar a los pacientes; a la Dra. *I. Ramos A*, Directora Técnica de Investigación de Laboratorios Stein S.A., por suplir las tabletas para la prueba de reconocimiento de color; a la Dra. *M.L. Salas*, por facilitar el envase de ácido acetil-salicílico "push and turn" para la prueba de apertura del frasco de seguridad; y a la Dra. *Z. Tinoco M.*, por sus revisiones, sugerencias y observaciones al manuscrito y por su apoyo durante la realización de este proyecto.

## Referencias

1. Yee-Young L., Koda-Kimble MA, Guglielmo BJ, Kradjan WA. Special age groups: Geriatric therapy. In Handbook of Applied Therapeutics. Vancouver: Applied Therapeutics Inc.. 1996: 97.1-99.12.
2. Ennis KJ, Reichard RA. Maximizing drug compliance in the elderly. Postgraduate Medicine 1997; 102(3): 211-23.
3. Sáenz-Campos D. Estudio comparativo de la prescripción de fármacos a pacientes mayores y menores de 60 años en consulta externa de medicina general. Fármacos 1990; 6 (1): 42 - 8.
4. Sáenz-Campos D, Laclé-Murray A. Comparación por zona rural-urbana del uso de medicamentos en mayores de 55 años (trabajo libre). LX Congreso Médico Nacional, noviembre 30 a diciembre 03, 1998. San José.
5. Sáenz-Campos D, Laclé-Murray A. Análisis comparativo del consumo domiciliario de medicamentos por adultos mayores en zonas rural y urbana. Acta Med Costarric 1999; 41 (2): 39-45.
6. Rojas-Mora L, Sáenz-Campos D. Análisis de la disposición y uso de medicamentos por adultos mayores a nivel domiciliario. Fármacos 1999; 12(1): en prensa.
7. Ruscin JM, Semla TP. Assessment of medication management skills in older outpatients. Annals Pharmacotherapy 1996; 30 (10): 1083 - 8.
8. Roquier-Charles D. Le vieillissement. Actualites Pharmaceutiques 1996; 346(oct): 37-46.
9. Timiras PS. Physiology of Aging: Standarts for age-related functional competence. En Greger R, Windhorst U. (Eds.): Comprehensive Human Physiology. vol. 2. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag. 1996: 2391-2404.
10. Beers M, Ouslander J. Risk factors in geriatric drug prescribing. Drugs 1989; 37: 105 - 12.
11. Sáenz-Campos D, Martín S. Farmacoterapia Geriátrica: Cumplimiento Terapéutico. Fármacos 1991; 7(1): 36 - 47.
12. Fernández-Ballesteros R, Izal M, Montorio I, González J, Díaz P. Actividades de la vida diaria en la vejez. En Evaluación e intervención psicológica en la vejez. Barcelona: Edit. Martínez-Roca. 1992: 144-173.
13. Morera-Sigler M. Evaluación de la información sobre su enfermedad y tratamiento farmacológico que tienen los pacientes ambulatorios en una clínica de la seguridad social. Fármacos 1997; 10 (1): 2-11.