

FARMACIA

Conocimiento Sobre Polifarmacia en un Grupo de Personas de 65 Años o Más Residentes en una Égida del Área Metropolitana en Puerto Rico

NIRZKA M. LABAULT CABEZA, PhD*; LEE SANDRA MUÑOZ COLÓN, MPH†; OMAIRA SALGADO CRUZ, MPH†; MIGDALIA GARCÍA SANTIAGO, MPH†; NILSA ESCALERA ROMERO, MPH†

Objetivos. Identificar el nivel de conocimiento de las personas de edad avanzada en torno a polifarmacia, e identificar los patrones de uso de las personas de edad avanzada relacionados con su terapia de medicamentos.

Metodología. Investigación exploratoria no experimental de tipo transversal cualitativa y cuantitativa. La misma consistió de dos fases: grupos focales y encuesta. Se llevaron a cabo dos grupos focales compuestos de 12 personas de 65 años o más cada uno, se identificó el conocimiento y dominio de las personas en las siguientes áreas: calidad de vida y tratamiento, relación con su farmacéutico, conocimiento sobre polifarmacia, y necesidad de información en torno a su tratamiento. Una vez terminados los grupos focales se pasó a encuestar a un total de 19 personas para obtener información referente al patrón de utilización y manejo de medicamentos de éstos. Las entrevistas resultantes de los grupos focales fueron grabadas, transcritas y sometidas a un análisis de contenido. El análisis de los datos obtenidos a través del cuestionario "Manejo de Medicamentos por parte de personas de edad avanzada", se realizó en dos partes. Los primeros 21 ítems fueron entrados y analizados en el Programa *EPI info*; y los datos obtenidos en las tablas dirigidas a inventario y patrón de medicamentos (correspondientes a los dos últimos ítems del cuestionario) fueron entrados en el Programado "*Data Plus*", utilizado para detectar posibles interacciones de medicamentos, alimentos y alcohol, entre otros.

Resultados. Los hallazgos sugirieron que las personas encuestadas tienen un bajo conocimiento de lo que significa el término *polifarmacia*, y de las

implicaciones de tomar muchos medicamentos y de no hacerlo correctamente. Estas aparentaron poca asertividad ante sus médicos en torno a sus condiciones de salud y terapia de medicamentos y fomentar una relación médico-paciente tipo paternalista. En cuanto a la relación farmacéutico-paciente, los encuestados reflejaron tener una un tanto distante.

La encuesta realizada posteriormente, confirmó los resultados obtenidos mediante los grupos focales: que los participantes tenían un pobre dominio del manejo apropiado de sus medicamentos. En el análisis de los medicamentos utilizados quedó demostrado que los encuestados sufren de: duplicidad de terapia y todo tipo de interacción de medicamentos. Esta situación ocurre particularmente en aquellos pacientes que presentan multipatología (enfermedad cardíaca, diabetes, artritis y depresión).

Conclusión. Las personas de edad avanzada estudiadas están carentes de suficiente educación en torno al manejo apropiado de su terapia de medicamentos y de las serias implicaciones de no hacerlo correctamente. Resulta necesario concienciar a los profesionales de la salud-médicos y farmacéuticos- de la importancia de conocer la clientela a quién proveen sus servicios, de manera que puedan garantizarles la calidad de vida y el bienestar de este segmento poblacional.

Palabras claves: Polifarmacia, Patrón de utilización de medicamentos, Personas de edad avanzada, Relación médico-farmacéutico-paciente

*Catedrática Asociada, †Programa de Gerontología, Departamento de Desarrollo Humano, Escuela Graduada de Salud Pública, Universidad de Puerto Rico.

Address correspondence to: Nirzka M. Labault Cabeza, PhD, Programa de Gerontología, Escuela Graduada de Salud Pública, Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico PO Box 365067, San Juan, Puerto Rico 00936-5067
Correo electrónico: nlabault@rcm.upr.edu.

Las personas de edad avanzada están en mayor riesgo de experimentar problemas con su terapia de medicamentos debido a los cambios fisiológicos propios de la edad, las circunstancias sociales y la alta incidencia de padecer enfermedades crónicas asociadas con la edad (1). En muchas instancias, en vez de tratamiento específico de ciertas enfermedades o el

restaurar la capacidad funcional, es la búsqueda de aliviar el peso que conlleva la vejez la racional solapada para el uso de medicamentos con y sin receta (2). El peligro de esta combinación de factores es la tendencia hacia el uso excesivo e innecesario de medicamentos conocido como *polifarmacia* (3, 4, 5). El problema se agrava ya que con tanto medicamento se hace muchas veces difícil mantener un buen perfil de medicamentos de cada persona. Esto puede responder a que estas personas visitan más de un médico y a más de una farmacia, sin informar a unos y otros (5). Por otro lado, el problema de manejo de medicamentos está íntimamente relacionado con este asunto y muy en especial entre las personas de edad avanzada. Además, el problema de polifarmacia puede ser resultado de problemas que estén ocurriendo antes de que el paciente tome sus medicamentos tales como: (a) problemas visuales, (b) problemas debido a condiciones como artritis lo que imposibilita el abrir los frascos, (c) dificultad al tragar, (d) que se olvide de tomar sus medicamentos, y (e) abaratar costos (6).

Responder a las necesidades de la población de edad avanzada es un reto para la sociedad puertorriqueña. En los próximos treinta años habrá un incremento significativo de esta porción de la población en la comunidad. En 1960 la población de personas de 65 años o más era 5.2 %, en 1990 ya había aumentado a 9.7%, aproximadamente el doble. Datos recientes del Censo 2000 indican que comprenden 11.2% de la población total. Proyecciones revelan claramente que a partir del nuevo milenio la población de 65 años o más en Puerto Rico registrará tasas más elevadas constituyendo para el 2025 el 17% de la población total del país (7).

Los estudios de prevalencia y distribución de las condiciones de salud de este segmento poblacional indican que para el 1992, la tasa de condiciones crónicas en los envejecidos era aproximadamente tres veces mayor que para el resto de la población (154.4 por ciento). Para ese mismo año, las tasas de enfermedades crónicas de mayor prevalencia fueron: artritis y reumatismo (44.3), hipertensión (35.6), problemas visuales (23.9), diabetes (22.4), enfermedades del corazón (21.0), desórdenes mentales (15.8), y problemas auditivos (8.6) (8).

Dentro de esta población los adultos de 80 años ó más son los que más utilizan los servicios de salud. Se necesita por ende, una mejor planificación de servicios y una formulación adecuada a la realidad de la población de edad mayor en nuestro país.

Situación / Problema

La disponibilidad de terapias innovadoras ha mejorado sustancialmente la calidad de vida al igual que la

expectativa de vida de las personas de edad avanzada. A pesar de la existencia de medicamentos mucho más efectivos, existe un desconocimiento en la comunidad del potencial de éstas en causar efectos no deseados e interacciones entre sí (1).

Las personas de edad avanzada, al tener multimorbilidad, son los mayores consumidores de medicamentos. Actualmente en Estados Unidos éstos consumen el 30% de todos los medicamentos prescritos. Llevan entre 40 a 45% de las ventas de productos vendidos sin receta ("over-the-counter"/OTC, siglas en inglés). El 90% de las personas de edad avanzada toman al menos un medicamento con un promedio de 4 a 5 medicamentos por paciente. Igualmente tienen entre 9 a 13 recetas por año. Al menos 67% de las personas de edad avanzada toman productos obtenidos sin receta médica (9).

En Puerto Rico la evidencia empírica relacionada a este tema ha sido poco exhaustiva. En un estudio realizado en 1999 (10), se encontró que el 70% de los encuestados tomaba al menos un medicamento recetado. De este setenta por ciento, 10% tomaba seis medicamentos o más. El estudio reveló que el por ciento mayor (73%) tomando medicamentos fueron aquellos de 75 años y más, comparado con sólo un 67% entre aquellos de entre las edades de 65 a 74 años.

Esta situación, trae la importancia de identificar el nivel de conocimiento de una muestra de nuestra población de edad avanzada en torno al problema de polifarmacia y el manejo apropiado de medicamentos.

Método

Este es un estudio exploratorio no experimental de tipo transversal con propósito dual:

Instrumentos. Se atendió el primer objetivo a través de la técnica de investigación cualitativa conocida como *grupo focal*. A través de este método se convoca un grupo de entre 6-12 personas de la población de interés y utilizando un protocolo de preguntas guías secuenciales se dirige a los participantes en una discusión (11). Se llevaron a cabo dos grupos focales de 12 personas cada uno. Se utilizó un abordaje de moderador no-dirigido (non-directive moderating approach) y los mismos tuvieron una duración de aproximadamente 45 minutos. En éstos se utilizaron seis preguntas guías abiertas, divididas por dominios: calidad de vida y tratamiento, relación con su médico y farmacéutico, conocimiento sobre polifarmacia, y necesidad de información en torno a su tratamiento.

El segundo objetivo se atendió con el desarrollo de un cuestionario para obtener datos en torno al manejo de medicamentos por parte de los encuestados. Se utilizó la técnica de entrevista "cara-a-cara" con un promedio de

duración de 30 minutos. Las preguntas fueron tomadas de dos instrumentos: "Interview Guide for Comprehensive Medication Assessment of Elderly Clients", y del Cuestionario Manejo de Medicamentos por parte de Personas de edad avanzada con deficiencias visuales y físicas, desarrollado por el profesor José Collazo, administrado en una región de Puerto Rico entre los años 1999 a 2001. El instrumento se componía de 23 ítems: 21 relacionados a las características sociodemográficas, condiciones diagnosticadas por su médico, calidad de vida y problemas confrontados para tomarse sus medicamentos; y dos preguntas en forma de tabla donde se recogió la información del inventario y patrón de la terapia de medicamentos.

Muestra. La muestra no probabilística, tipo voluntaria fue obtenida de una población de 95 residentes, todas las personas de 65 años o más residentes de una égida. Para efectos de los grupos focales, los encuestados sumaron a un total de 24 personas, con una participación de 12 personas en cada grupo. Al finalizar los grupos focales, se administró un cuestionario para recoger información en torno al manejo de medicamentos. Para ésta se obtuvo una muestra de 19 personas.

Método de Análisis. La información recopilada en los grupos focales se obtuvo a través de: observación, anotación de contestaciones y utilización de grabación en cinta magnetofónica. Al finalizar las sesiones, se transcribió el contenido de las grabaciones y se fusionaron los resultados con los datos obtenidos por parte de los observadores/annotadores de ambos grupos.

El análisis de los datos obtenidos a través del cuestionario "Manejo de Medicamentos por parte de personas de edad avanzada", se realizó en dos partes. Los primeros ítems 1 al 21 fueron entrados y analizados en el Programa *EPI Info*, utilizado para manejo de datos epidemiológicos y análisis de éstos de forma sencilla certera y rápida (12). En el mismo se realizaron distribución de frecuencias y se limitó a descripción de la muestra. Los datos obtenidos en las tablas dirigidas a inventario y patrón de uso de medicamentos fueron entrados en el Programado "Data Plus", utilizado para detectar posibles interacciones de medicamentos, alimentos y alcohol, entre otros.

Limitaciones del Estudio

Grupos Focales- La confiabilidad de los estimados es un problema particular de este método. Los datos obtenidos se tienen que tomar como sugestivos en lugar de datos definitivos, debido a la variedad de posibles respuestas que se obtiene. Es decir que los datos obtenidos/tabulación de respuestas no pueden utilizarse

como estimados de prevalencia y su interpretación debe ser cautelosa (13).

Cuestionario "cara-a-cara"- Se puede estar sufriendo del problema de anticipación por parte de los participantes, por lo que pueden estar las respuestas un tanto sesgadas.

En el caso de ambos métodos, al ser una participación voluntaria, los que participaron no necesariamente son representativos de toda la población de edad avanzada, y es probable que otras respuestas y resultados pudieran haberse obtenido con mayor cantidad de participantes. En cuanto a la muestra, se tuvo la limitación de realizar análisis a nivel univariado. Esto responde al tamaño de la muestra y la falta de representación por parte de la parte masculina de manera que permitiera realizar comparaciones por género en torno al manejo de medicamentos.

Resultados

Grupos Focales

Luego de transcribir las grabaciones e incorporar los comentarios obtenidos por las observadoras/annotadoras, los resultados de los grupos focales produjeron la siguiente visión sobre: auto percepción de salud y calidad de vida, relación profesional de la salud-paciente, y los conocimientos de polifarmacia de parte de esta muestra de personas de edad avanzada (Tabla I).

Calidad de Vida. Los participantes del grupo focal se expresaron sobre su calidad de vida y tratamiento de diversas maneras, utilizando frases tales como: "Aparte de la artritis, bien", "Sacando los mareos y los desbalances, me siento bien", "Divinamente bien, pero me controlo los dolores con pastillas", "Aparte de que me duelen las piernas, bastante bien". En general, podría decirse que estas personas, a pesar de sus condiciones crónicas (i.e.), perciben que tienen buena calidad de vida ya que han podido lograr manejar sus situaciones particulares de manera que esto no interfiera con la vida. Para este dominio hay que tener en consideración que la calidad de vida puede muy bien verse afectada / influenciada con el aspecto cultural donde los puertorriqueños por muy mal de salud que se sientan indican que están bien. Por otro lado, estudios realizados demuestran que las personas de mayor edad tienden a evaluar su estado de salud más positivamente que las personas jóvenes (14).

Relación con su médico. El dominio de la relación existente con su médico aparenta ser una de mucha confianza, prueba de ello lo son comentarios por parte de los participantes tales como: "Todo lo consulto con él", "Tengo mucha confianza con el mío". Sin embargo, comentarios como: "Un médico cuando receta debe explicar al paciente lo que le manda y explicar la reacción de lo que

Tabla 1. Resultados de Comentarios en Grupos Focales por Dominio Residentes en Égida Hato Rey, Puerto Rico (N=24)

Dominio	Comentarios
Calidad de Vida y Tratamiento	<p>"Divinamente Bien" "Gracias a Dios Bien" "Sacando los mareos y los desbalances, me siento bien" "Aparte de la artritis, bien" "divinamente bien, pero me controlo los dolores con pastillas" "Aparte de que me duelen las piernas, bastante bien"</p>
Relación con su Médico	<p>"Total confianza con el médico mío"</p>
• Rol del Médico	<p>"Plena confianza" "Todo lo consulto con él" "Tengo mucha confianza con el mío" "Velar que el paciente le informe todo" "Orientar bien al paciente" "Un médico cuando receta debe explicar al paciente lo que le manda y explicar la reacción de lo que está tomando"</p>
Relación con su Farmacéutico	<p>"si tengo pregunta se la hago" "No lo conozco, pero si le tengo que preguntar algo le pregunto" "Debe explicarle a uno la receta" "Debe revisar la receta por que sé de una persona que le recetaron Penicilina y no dejó que se la pusieran porque era alérgico" "El farmacéutico entienda y me lo explique a mí"</p>
• Rol del Farmacéutico	
Conocimiento sobre Polifarmacia	<p>"Significa muchos medicamentos" "Muchas medicinas" "Bueno, poli significa mucho, eso quiere decir muchas farmacias" "Que uno va a muchas farmacias" "No, no sé"</p>
• Implicaciones de tomar muchos medicamentos	<p>"Se puede uno envenenar" "Le puede dar acidez" "Se puede afectar el hígado" "Eso es lo que se conoce como interacción de medicamentos"</p>
• Manejo de Medicamentos	<p>"Como uno debe tomar sus medicinas" "Cómo debe usarse los medicamentos"</p>
Necesidad de Información	<p>"Si el tratamiento es para siempre o no" "Si es caro"</p>
• Fuentes de esa Información	<p>"El farmacéutico y el médico deben explicarle a uno todo" "deben entregar información escrita de lo ue uno está tomando" "El farmacéutico es quien más sabe de medicamentos"</p>

está tomando", en torno al rol del médico aparenta fomentar una relación paternalista donde el médico es el responsable de explicarlo todo (15).

Relación con su farmacéutico.

En este dominio los comentarios hechos por los participantes de los grupos focales: "No lo conozco, pero si le tengo que preguntar algo le pregunto", sugieren que éstos tienen una relación un tanto distante con su farmacéutico. Interesantemente, y basado en los comentarios expuestos ("El farmacéutico entienda y me lo explique a mí"), los participantes tienen bastante claro cual debe ser la función de éste/a-educador- aunque no aparentan realizar hasta que nivel debe llegar la educación del paciente por parte de los/las farmacéuticos / as, la cual no debe limitarse solamente a "explicarle a uno la receta".

Conocimiento sobre Polifarmacia.

En cuanto a qué conocimiento general tiene la población de edad avanzada sobre lo que realmente significa el término *polifarmacia* las expresiones vertidas en los grupos focales tales como: "Bueno, poli significa mucho, eso quiere decir muchas farmacias" sugieren que tienen una pobre noción de ello. Sin embargo expresiones tales como: "Se puede uno envenenar", "Le puede dar acidez", "Se puede afectar el hígado", sugieren que están concientes aunque no de manera clara y certera de las implicaciones de tomar muchos medicamentos y de no hacerlo correctamente.

Necesidad de Información. Se puede inferir de lo expuesto por los participantes que están necesitando educación a un grado mayor y con mayor sentido de compromiso por parte de los profesionales de la salud que atienden a esta población.

Cuestionario "Manejo de Medicamentos por personas de edad avanzada"

Para la muestra de participantes (n=19), se realizó el cómputo de frecuencia de las variables sociodemográficas, condiciones diagnosticadas por su médico, calidad de vida

Tabla 2. Distribución de Frecuencia de Características Sociodemográficas, Participantes Encuesta Manejo de Medicamentos

Residentes en Égida Hato Rey, Puerto Rico
(N=19)

Característica	Frecuencia	Por ciento (%)	Por ciento Acumulativo (%)
Género			
Mujeres	14	73.7	73.7
Hombres	5	26.3	100.0
Edad			
65-69	3	15.9	15.9
70-74	7	36.9	52.8
75-79	3	15.9	68.7
80+	6	31.3	100.0
Grado Escolaridad			
Escuela Elemental	3	15.8	15.8
Escuela Intermedia	1	5.3	21.1
Escuela Superior	4	26.7	42.1
Escuela Vocacional	2	10.5	52.6
Menos de Bachillerato	5	26.3	78.9
Bachillerato	3	15.9	94.7
Post-grado	1	5.3	100.0

y problemas confrontados para tomarse sus medicamentos (Tabla II).

Características Sociodemográficas. En términos de distribución por género, aproximadamente el 74% eran mujeres y 26% hombres. En cuanto a distribución por edad, 36.9% se encontraba en el grupo de edad entre 70-74 años; seguido por un 15.9% para los grupos entre las edades de 64 a 69, 75-79, 80 a 84 y 85+ años, respectivamente.

En cuanto al nivel de educación formal, aproximadamente 27% de los encuestados tiene estudios universitarios; seguido por un 21% con un grado de escolaridad de escuela superior; 15.8% con escuela elemental y bachillerato, respectivamente; un 11% aproximadamente cuenta con escuela vocacional; y un 5.3% cursó escuela intermedia y post-grado, respectivamente.

Condiciones Diagnosticadas. En cuanto a condiciones diagnosticadas por el médico, 18 de los 19 encuestados presenta un cuadro de múltiples condiciones, con un mínimo de una y un máximo de nueve condiciones. Resultados revelan que el 84% de la muestra presenta condiciones de artritis y/o reumatismo; seguido de problemas de visión y alta presión con un 58% en ambas condiciones. Igualmente, los entrevistados presentaron problemas cardíacos y depresión con un 42% en ambas condiciones; ansiedad un 37%, un 32% problemas de

Tabla 3. Distribución de Frecuencia de Condiciones Diagnosticadas, Participantes Encuesta Manejo de Medicamentos Residentes en Égida Hato Rey, Puerto Rico (N=19)

Condición	Frecuencia (%)
Problemas de Visión	11(57.9%)
Problemas de Audición	6(31.6%)
Diabetes	5(26.3%)
Problemas del Corazón	8(42.1%)
Alta Presión	11(57.9%)
Artritis o Reumatismo	16(84.2%)
Fracturas recientes/Osteoporosis	3(15.8%)
Cáncer	1(5.3%)
Enfermedad del Hígado	1(5.3%)
Ansiedad	7(36.8%)
Depresión	8(42.1%)
Insomnia	5(26.3%)
Derrame Cerebral	1(5.3%)
Problemas de Próstata	2(10.5%)
Otro Problema de Salud:	3(16.7%)
Epilepsia, Neuropatía	
Diabética, Colesterol	

audición; y un 26% padece de diabetes (Tabla III).

Características relacionadas con Medicamentos. Datos obtenidos revelan que todos los encuestados acuden frecuentemente a una sola farmacia, particularmente a la farmacia vecina "Siempre Abierta" (37%), seguido de las farmacias Walgreens (10.5%) (Tabla IV).

En cuanto a medicamentos, el 84% de los participantes hace uso de medicamentos prescritos por su médico. De este ochenta y cuatro por ciento, 32%(n=6) informaron tener problemas para abrir los envases de medicamentos. Igualmente informaron tener problemas para partir tabletas, colocarse gotas en los ojos y manejar las jeringuillas (en aquellos casos de diabetes), con un 16%, respectivamente (Tabla IV).

En cuanto a cumplimiento de terapia, 10 de los 19 encuestados (53%) reportó haber dejado de tomar sus medicamentos. De ese 53%, 37% indicó el costo de medicamentos como la razón primordial para incumplimiento de terapia; seguido por miedo a: dependencia, efectos no deseados y por interferir en su estilo de vida, con un 16% para cada una de estas variables.

Al preguntárseles a quién acudían cuando presentaban problemas relacionados con sus medicamentos, resultados revelaron que las mujeres recurren mayormente a un familiar (28.6%)y/o a un amigo, un familiar y al farmacéutico (21.4%). Por su parte, los hombres van en igual forma a un familiar (40%) o a un familiar y farmacéutico (Tabla IV).

Tabla 4. Distribución de Frecuencia de Características Relacionadas con Medicamentos, Participantes Encuesta Manejo de Medicamentos Residentes en Égida Hato Rey, Puerto Rico (N=19)

Característica/variable	Frecuencia (%)
Farmacia que visita con más frecuencia	
Walgreens	2(10.5%)
SiempreAbierta	7(36.8%)
El Amal	1(5.3%)
Farmacia Plaza	1(5.3%)
Hosp. Maestro	1(5.3%)
DECO de PR	1(5.3%)
Concordia	1(5.3%)
Americana	1(5.3%)
San Luis	1(5.3%)
Larimar	1(5.3%)
Utilizan Medicamentos	16(84.2%)
Dificultades para Tomar Medicamentos:	
Abrir envase	6(31.6%)
Partir Tabletas	3(15.8%)
Colocar gotas en ojos	3(15.8%)
Manejo de Jeringuillas	3(15.8%)
Leer etiquetas	2(10.5%)
Distinguir colores de tabletas	2(10.5%)
Ha dejado de Tomar Medicamentos	10(52.6%)
Razones Para dejar de tomar Medicamentos:	
Ausencia de síntomas	3(15.8%)
Medicina no le hace efecto	1(5.3%)
Costo de Medicina	7(36.8%)
Miedo a dependencia	3(15.8%)
Efectos No-deseados	3(15.8%)
Interfiere con estilo de vida	3(15.8%)
No sabe cómo tomar el/los medicamento(s)	1(5.8%)
Persona a quién le habla sobre preocupaciones relacionadas con medicinas: HombresN=5 MujeresN=14	
Familiar solamente	2(40%) 4(28.6%)
Amigo/a solamente	— 1(7.14%)
Farmacéutico solamente	1(20%) 3(21.4%)
Familiar y farmacéutico	2(40%) 1(7.14%)
Amigo y farmacéutico	— 1(7.14%)
Amigo, familiar y Farmacéutico	— 3(21.4%)

Problemas de Polifarmacia. Los resultados obtenidos revelan que de los diez y nueve encuestados, el 37% (n=7) tiene problemas de interacción de medicamentos; seguido de un 15.8% con problemas potenciales de duplicidad de terapia e interacción de medicamentos prescritos por su médico; y un 10.5% sufre de duplicidad de terapia (Tabla V).

La información recogida reveló que existen los siguientes casos:

Tabla 5. Potencial de Problemas con Terapia de Medicamentos Participantes Encuesta Manejo de Medicamentos Residentes Egida, Hato Rey, Puerto Rico (N=19)

Problema	Frecuencia (%)
No presenta Problemas	6(31.2%)
Duplicidad de Terapia	2(10.5%)
Interacción de Medicamentos	8(42.1%)
Duplicidad de Terapia e Interacción de Medicamentos	3(15.8%)

(Footnotes)

¹ Suministrado en Puerto Rico por Droguerías Blanco y autorizado por ser utilizado por la Escuela de Farmacia, Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico.

- Paciente Hombre de 72 años, epiléptico- está recibiendo dos anticonvulsivos lo cual potencia los efectos adversos que puedan producir cada medicamentos por separado; esto debido a que la concentración de los metabolitos tóxicos de ambos puede aumentar. A su vez, este paciente mostró tener un potencial de interacción de medicamentos entre el anticonvulsivo con su tranquilizante. En este caso, el anticonvulsivo puede ocasionar que los efectos del tranquilizante aumenten.
- Paciente Hombre de 83 años con un cuadro de problemas cardíacos, artritis y ansiedad- tiene recetado un anticoagulante a la vez que le han recetado un antipirético agonista de los opiáceos, este último puede causar que el efecto anticoagulante de la Warfaina aumente, aumentando el riesgo de sangrado (bleeding). En adición, este paciente tiene recetado un diurético- Furosemida- conjuntamente con Digoxin recetado para problemas cardíacos, lo cual puede ocasionar que el riesgo de arritmias causadas por este último medicamento ocurra.
- Dos Pacientes-Mujeres de 75 y 78 años de edad, respectivamente con problemas de alta presión, condición cardíaca, y artritis, y tiroides, le recetaron Pamelor (antidepresivo) y Levotiroxina (para tiroide). En este caso, a pesar que la combinación con Pamelor puede ser de beneficio para tratar el problema de depresión, puede ocasionar estimulación excesiva a nivel del sistema nervioso central, nerviosismo y otras arritmias cardíacas.
- Paciente-Mujer de 79 años con condiciones concomitantes de alta presión, diabetes y depresión- tiene recetados Nadolol (agente bloqueador de los receptores beta adrenérgicos) conjuntamente con Glimepirida (sulfonilurea utilizada para controlar los niveles de azúcar en la sangre), lo que puede causar

que el Nadolol afecte los niveles de la sulfonilurea trayendo como resultado un problema en torno a la estabilidad del azúcar pudiendo ocurrir ataque hipoglucémico, entre otros.

- Paciente Mujer de 70 años – con glaucoma, diabetes, alta presión y artritis, le ha sido recetado, como parte de su terapia de medicamentos, aspirina y Phrenilin, ambos miembros de la clase de analgésicos no-narcóticos, creando el problema de duplicidad de terapia.
- Paciente Mujer de 85 años con las condiciones de problemas del corazón, artritis, osteoporosis e insomnio- a la cual entre los medicamentos recetados figuran Fluoxetina (antidepresivo) conjuntamente con Trandolapril/Verapamil (antidepresivo, mezcla de bloqueador de canales de calcio y de inhibidor de angiotensina), los efectos tóxicos de este último pueden incrementarse a consecuencia de la Fluoxetina. Igualmente la paciente se encuentra tomando un medicamento para tratamiento de insomnio (Aprazolam) lo cual crea la posibilidad de riesgo de aumento de la concentración del Fluoxetin en plasma con posibilidad de toxicidad. Cabe señalar que la Fluoxetina no es recomendable en pacientes geriátricos.
- Paciente Mujer de 71 años – con alta presión, colesterol y diabetes- con una terapia Captopril (inhibidor competitivo de angiotensina), Glipizide (sulfonilurea para disminuir niveles de glucosa en sangre) y Gemfibrozil (lipotrópico, para regular los lípidos), presenta el problema de que al utilizar conjuntamente el Captopril y el Glipizide (sulfonilurea para disminuir niveles de glucosa en sangre) y Gemfibrozil (lipotrópico, para regular los lípidos), presenta el problema de que al utilizar conjuntamente al Captopril y el Glipizide puede provocar una hipoglicemia; por su parte, al estar tomando conjuntamente el Glipizide con el Gemfibrozil puede traer cambios ($\downarrow\uparrow$) niveles de glucosa en plasma, por lo que también hay que hacer ajuste en dosis.
- Paciente Mujer de 80 años con alta presión y artritis- tiene una terapia de medicamentos incluyendo Rofecoxib, Sulindac y Nabumetone (todos bajo la clasificación de antiinflamatorios no-esteroidales) en cuyo caso tiene más que duplicidad de terapia y aumenta el riesgo de efectos adversos de éstos. Por otro lado, esta tomando Tenormin (agente bloqueador de receptores β del corazón) en cuyo caso al estar también en Sulindac, éste último puede causar una reducción en los efectos hipotensivos del Tenormin.

Discusión

Este fue un estudio exploratorio que nos ayuda a conocer el grado de conocimiento sobre polifarmacia por parte de personas de edad avanzada, posibles problemas relacionados a la utilización de múltiples medicamentos, como el incumplimiento de terapia, entre otros.

Polifarmacia abarca no sólo los medicamentos que se toman, sino el número de médicos y farmacias que las personas frecuentan (5). Los hallazgos en este estudio exploratorio son sustentados con los resultados obtenidos en la encuesta sobre manejo de medicamentos por parte de las personas de edad avanzada.

De los residentes de la égida bajo estudio de 65 años y más, 8 de 19 (42%) presentaron problemas relacionados con el uso de múltiples medicamentos. Este resultado muestra un por ciento más altos que en otros estudios (16, 17, 18, 19, 20). Al igual que en estos estudios, los datos recopilados en este trabajo investigativo corresponden a muestras no representativas, por lo que sería prudente aplicar el mismo a una muestra con criterios expandidos.

En nuestro estudio, los antidepresivos encabezan la lista de los medicamentos usados de manera inapropiada por parte de los envejecidos. Concurrimos con otros autores (21, 22, 23, 24, 25) que esta área merece especial atención y mejorarse dado el alto riesgo que este tipo de medicamento- antidepresivos- trae en la población envejecida (mareos, caídas, confusión, fracturas, entre otras).

En cuanto a las interacciones de medicamentos un alto por ciento (37%), es decir, al menos una tercera parte de los encuestados, no se justifica; lo mismo ocurre con la duplicidad de terapia. Entendemos que una manera de reducir problemas más serios estriba en eliminar de la terapia medicamentos innecesarios y/o el poder recetar medicamentos de larga duración los cuales aumentan grandemente la adherencia y cumplimiento con el régimen de tratamiento. Por ello se requiere que se lleve a cabo una vigilancia más estrecha por parte de los profesionales de la salud a cargo de este segmento poblacional, particularmente por farmacéuticos y médicos. Esto último ha sido estudiado y evidenciado en pacientes de edad avanzada que padecen de condiciones crónicas como lo es la hiperlipidemia y la diabetes donde una vez se reduce la complejidad de los regímenes- recetando por ejemplo medicamentos de liberación sostenida, la adherencia y cumplimiento mejoran grandemente (26, 27).

Por otro lado, en los envejecidos el cumplimiento de terapia es bastante complejo dado las múltiples enfermedades crónicas y degenerativas que requieren por lo general de múltiples medicamentos. En nuestra

muestra 53 % de los encuestados, respondieron haber dejado de tomarse sus medicamentos, resultado que se encuentra entre las fluctuaciones estimadas en otros estudios (28, 29, 30). En términos generales, nuestra muestra demostró que en gran medida se debe al alto costo de los medicamentos y a la posibilidad de interferencia con su estilo de vida, concurrendo con otro estudio realizado anteriormente (31).

Conclusiones e Implicaciones

La terapia de medicamentos es un componente esencial para la promoción de salud y prevención de enfermedad en el geronte. Sin embargo, es importante tener en mente que este uso de múltiples medicamentos unido al mal manejo de medicamentos son dos problemas que aunque separados, van de forma interrelacionada. A pesar de que las terapias de medicamentos en la actualidad son más efectivas, existe una falta de educación en la comunidad de los efectos adversos potenciales que van de la mano cuando la terapia no es prescrita o usada de forma adecuada.

La definición de salud, especialmente en adultos mayores no necesariamente está ligada con enfermedad o la ausencia de esta como sugiere el modelo médico, pero sí con independencia, funcionalidad, habilidad para alcanzar sus metas y la existencia de relaciones satisfactorias (32). En términos generales podría decirse que esta muestra de personas de edad avanzada aún cuando confrontan enfermedades crónicas y degenerativas, ha logrado mantener continuidad de su identidad, irrespectivamente de los cambios sociales y biológicos asociados con la vejez. Las personas encuestadas han logrado lidiar con sus discapacidades y limitaciones y han podido adaptarse. Esto concuerda con lo establecido empíricamente, que establece que "Los adultos mayores formulan y reformulan los símbolos personales y culturales de su pasado para crear un yo significativo y coherente, y en el proceso crean un presente viable" (33, 34).

El farmacéutico tiene la obligación de tener una buena comunicación y una relación de camaradería con el médico al igual que con el paciente, particularmente el paciente de edad avanzada de manera que pueda reconocer y prevenir cualquier tipo de complicación (35). Igualmente tiene la obligación de dar apoderamiento a los pacientes a través de educación sobre medicamentos, al igual que su uso y manejo adecuado, particularmente a esta población la cual tiene una terapia compleja y a largo plazo. Es de suma importancia que el farmacéutico establezca un historial, conocido como perfil del paciente, que monitoreen a éstos para detectar cualquier mal funcionamiento al igual que

cualquier duplicidad de terapia e inclusive interacciones de medicamentos con otros recetados, o no recetados al igual que con alimentos ingeridos diariamente. Posiblemente, esto último no se dió debido a que los que participaron en la encuesta posiblemente lleven poco tiempo residiendo en la égida por lo que todavía no han podido establecer ningún tipo de vínculo con su farmacéutico/a.

En cuanto al problema de polifarmacia, las personas de este centro demuestran tener un conocimiento pobre del mismo. Igualmente, aparentan no ser lo suficientemente assertivos ante sus médicos en torno a sus condiciones de salud y terapia de medicamentos.

Cabe señalar que este cohorte de principios de siglo 20 fue educado y condicionado a respetar las figuras de autoridad y sobre todo el médico, al igual que el farmacéutico (boticario en aquel entonces). Estos profesionales de la salud eran considerados como personas expertas con una gran sabiduría en todo lo relacionado a enfermedades y tratamientos. En ningún momento se cuestionaba a éstos, más aún cuando contaban con mayor educación formal.

Las reacciones adversas relacionadas con la terapia de medicamentos, aunque no necesariamente llevan a una hospitalización, son probablemente más común entre personas de edad avanzada que en poblaciones más jóvenes. Es importante tener en mente que este uso de múltiples medicamentos unido al mal manejo de medicamentos son dos problemas separados, pero que van de forma interrelacionada. Los problemas surgen dado que a pesar de que las terapias de medicamentos en la actualidad son más efectivas, existe una falta de concienzación en la comunidad de los efectos adversos potenciales que va de la mano con este incremento en beneficio cuando la terapia no es prescrita o usada de forma adecuada. Es por ello que se hace imperativo el crear conciencia tanto entre los profesionales de la salud, incluyendo médicos, enfermeras, farmacéuticos, como en los consumidores y otras partes interesadas (i.e. familiares, administradores de los centros de envejecidos). De esa manera eventualmente podría adelantarse y prevenir problemas asociados con los medicamentos utilizados por esta población y aminorar efectos consecuentes como las caídas y hospitalizaciones y por ende abaratar costos en el sector de salud.

Todo lo antes expuesto puede lograrse por un lado, educando al geronte a conocer todo lo relacionado a las medicinas que se le han recetado y a cómo hacer un buen manejo de éstas. Por su parte, los profesionales de la salud que tratan directamente con esta población, necesitan reconocer la importancia de utilizar terapias con el mínimo número de medicamentos. Igualmente

importante lo es la responsabilidad de los profesionales de la salud de realizar revisiones periódicas de éstos para detectar a tiempo cualquier irregularidad. Por otro lado, se hace necesario la creación de equipos de trabajo de farmacéuticos –médicos de manera que este problema pueda ser minimizado. Estudio realizado recientemente en casas de cuidado prolongado (36) demuestra que cuando esto último ocurre, puede discontinuarse medicamentos innecesarios sin incorporar grandes riesgos a la persona.

La solución es una compleja y requiere de una intervención inter y multidisciplinaria por parte de los proveedores de servicios de salud. De esa manera eventualmente podría adelantarse y prevenir problemas asociados con los medicamentos utilizados por esta población y aminorar efectos consecuentes como las caídas y hospitalizaciones, lo que por ende redundará en abaratar costos en el sector de salud. Por último y no menos importante hay que dar en todo momento un tratamiento individualizado, dado que existe variabilidad tanto en la genética, enfermedades que les aquejan, dietas como en estilos de vida.

Existe la necesidad de realizar estudios más exhaustivos donde se recoja información más abarcadora en cuanto a la situación de la población geronte en Puerto Rico en torno al manejo de medicamentos para su multipatología. De esa manera estaremos en posición de desarrollar y establecer servicios y programas que llenen las necesidades de este sector poblacional y más aún, podremos contribuir a mejorar su calidad de vida.

Abstract

Addressing the high utilization of medications among the elderly, this study explored the degree of knowledge of *polypharmacy* and its consequences, as well as the pattern of utilization by a group of elders 65 years of age and over in the San Juan metropolitan area of Puerto Rico.

A dual technique was utilized: focus groups and a survey. Two focus groups were performed in order to explore issues pertaining the following domains: quality of life, doctor-patient and pharmacist-patient relationships, degree of knowledge of *polypharmacy*, and need of information. A questionnaire was administered to obtain information regarding their pattern of drug utilization.

Results of focus groups indicated that the elderly have learned how to cope with their chronic conditions and be able to continue with quality of life. Additionally, results suggested a need form the elderly to develop more assertiveness and closeness with their health care providers, both doctor and pharmacist; as well as a lack of sufficient knowledge of the serious implications that *polypharmacy* brings. Results from the survey revealed

and confirmed their inappropriate utilization of medications, and suggest that this segment consults multiple physicians, all of which may bring potential problems of adverse drug interactions.

Further investigation is needed to examine fully the issue of *polypharmacy*, as well as the need of education that results in empowerment of patients, families and communities.

Referencias

1. National Health and Medical Research Council (NHMRC) (1994). Medication for the older persons: Series on clinical management problems in the elderly No. 7. Commonwealth of Australia.
2. French, DG. Avoiding adverse drug reactions in the elderly patient: Issues and strategies. *Nurse Practitioner* 1996;21:95-105.
3. Beers, MH. Aging as a risk factor for medication-related problems. *The Consultant Pharmacist* 1999;14:1337-1340.
4. Cameron, KA, Werner Richardson, A. A guide to medication and aging. *Generations* 2001: xxiv, 8-21.
5. Conry, M. Polypharmacy: Pandora's medicine chest? *Geriatric Times* [serie electrónica], 2003 [citado 2003 Nov 10];1(3). Disponible en <http://www.geriatrictimes.com/g001028.html>.
6. UNC, School of Medicine: Program of Aging. How to avoid Polipharmacy.[citado 2002 Enero 14]. Disponible en <http://www.med.unc.edu/aging/polifarmacy/avoid.htm>.
7. Junta de Planificación. Negociado del Censo, Censo de población y vivienda, Puerto Rico, Censo de 2000.
8. Departamento de Salud de Puerto Rico. Informe de datos de morbilidad crónica: muestra básica 1992, Oficina de Estadísticas de Salud, 1997.
9. Cervantes, E, Heid-Grubman, J, Schuerman CK. The effect of Medication on older adult. En: E. Cervantes and colleagues, editors. *The Paraprofessional in home health and long-term-care*. Baltimore, MD: Health Professions Press; 1995.p.77-90.
10. Oliver, M, et. al. Descripción estado de salud y la capacidad funcional de la población de 65 años o más en la región universitaria de salud en Puerto Rico. *Puerto Rico Health Sciences Journal*. 1999;18:369-375.
11. Krueger, RA Focus groups: A practical guide for applied research. Newbury Park, CA:Sage; 1988.p.18.
12. Pérez, C.M. y E. Suárez. Aplicaciones del programa EPI-Info en las ciencias de la salud. 2004. San Juan: Editorial Universidad de Puerto Rico.
13. Agar, M. y MacDonald, J. Focus groups and ethnography. *Human Organizations*, 1995;54:78-86.
14. Cockerham, WC, Sharp, K, Wilcox, J. Aging and perceived health status. *Journal of Gerontology* 1983;38:349-355.
15. Goh, WMH, Dhillon, RS. The doctor-patient-family relationship. En: Ratnaike, RN, editor. *Practical Guide to Geriatric Medicine*. Australia: McGraw-Hill Co; 2002, p.14-24.
16. Hanlon, JT, Fillenbaum, GG, Schmader, KE, et al. Innapropriate drug use among community-dwelling elderly. *Pharmacotherapy* 2000;575-582.
17. Wilcox, SM, Himmelstein, DU, Woolhandler, S. Innapropriate drug prescribing for community dwelling elderly. *JAMA* 2000; 272:292-6.
18. Stuck, AE, Beers, MH, Stiener, A, et al. Innapropriate medication use in community residing older persons. *Archives of Internal Medicine* 1994;154:2195-2200.

19. Aparasu, RR, Sitzman, SJ. Inappropriate prescribing for elderly outpatients. *American Journal of Health System Pharmacy* 1999;56:433-9.
 20. Futterman, R, Fillit, H, Roglieri, JL. Use of ineffective or unsafe medications among members of a Medicare HMO compared to individuals in a Medicare fee for service program. *American Journal of Managed Care* 1997;51:569-71.
 21. Pérez, MF, Castillo, R, Rodríguez, J, et al. Adecuación del tratamiento farmacológico en población anciana polimedicada. *Medicina de Familia* 2002;3:23-28.
 22. Pedro de Leis, F. Usos y hábitos irracionales en la prescripción de medicamentos. *Medicina Clínica* 1991;21:261-263.
 23. Larrion, JL, Martí, C, Mareque, M, et al. Incumplimiento terapéutico en los ancianos [Editorial] *Med. Clin (Barc)* 1993;4:359-367.
 24. López-Torres, J, López, MA. ¿Qué hay que prevenir en el anciano? *FMC* 1997;4:359-367.
 25. Veehof, LFG, Stewart, RE, Haaijer-Ruskamp, FM, Meyboom-de-Jong, B. The development of polypharmacy: A longitudinal study. *Family Practice* 2000;17:261-267.
 26. Dey, J., Blond, L. y Guthrie, R., Jr. Factors influencing patient acceptability of diabetes treatment regimes. *Clinical Diabetes* 2000;2:61-66.
 27. Testa, M.A. y Simonson, D.C. Quality of life and health economic benefits of improved glycemic control in patients with non-insulin dependent diabetes mellitus. *JAMA* 1998;280:1490-1496.
 28. Kruse, et al. Measurement of drug compliance by continuous electronic monitoring: A pilot study in elderly patients discharged from hospital. *Journal of the American Geriatrics Society* 1992;40:1151-5.
 29. Nikolaus, T, et al. Elderly patients' problems with medication: an in-hospital and follow-up study. *European Journal of Clinical Pharmacology* 1996;49:255-9.
 30. Salzman, C. Medication compliance in the elderly. *Journal of Clinical Psychiatry, Suppl* 1995;1:18-22.
 31. Cipolle, RJ, Strand, LM, Morley, PC. 1998. *Pharmaceutical Care Practice*. New York: McGraw Hill.
 32. Haber, D. *Health Promotion and Aging*. New York, NY: Springer Publishing Company, Inc; 1994,p.1-23.
 33. Kaufman, SR. Reflections on "the ageless self". *Generation* 1988;17:14.
 34. Sánchez-Ayéndez, M. Envejecimiento y significado: Conceptos para un acercamiento ético. Ponencia presentada en reunión sobre "Temas Éticos para el Envejecimiento de la Población en América Latina y el Caribe", Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, San Juan, Puerto Rico, 2000;Feb:18-20.
 35. Routledge, P.A., O'Mahony, M.S., Woodhouse, KW. Adverse drug reactions in elderly patients. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2004 Feb;57:121-126.
 36. Avorn, J, Soumerai, SB, Everitt, DE, et al. A randomised trial of a program to reduce the use of psychoactive drugs in nursing homes. *New England Journal of Medicine* 1992;327:168-73.
-