

INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
FACULTAD “DR. SALVADOR ALLENDE”
POLICLÍNICO “ANTONIO MACEO”

FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR AL NIVEL COMUNITARIO

***TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE
PRIMER GRADO EN MEDICINA GENERAL INTEGRAL***

Autora: Dra. Patricia Alonso Galbán
Residente de 3er. año en Medicina General Integral
Aspirante a Dr. Cs. de la Salud.

Tutor: Dr. Félix J. Sansó Soberats
Especialista de II Grado en Medicina General Integral
Profesor Auxiliar del ISCM-H

Asesoras:

Dr. Cs. Med. Ana María Díaz Canel Navarro
Especialista de II Grado en Fisiología
Profesora Titular del ISCM-H

Dra. Mayra Carrasco García
Especialista de I Grado en Medicina Interna
Especialista de II Grado en Gerontología y Geriatría
Profesora Auxiliar del ISCM-H

Ciudad de La Habana
Diciembre del 2005

*A mi abuela Teresa,
por su amor infinito...*

“Los años pasan, sí, la vida no...”

Silvio Rodríguez

Agradecimientos:

A mis padres, por la vida y el ejemplo. A toda mi familia, por el amor de a diario. A mis amigos, por estar.

A mi profesora Mayra Carrasco, por la inspiración y por toda una vida dedicada a los adultos mayores. A mi profesora Ana María Díaz - Canel, por su sabiduría, optimismo y aliento constantes. A mi amiga y profesora Lili, por su ternura y su entrega incondicional. A Luis Carlos Silva por su tiempo y sus acertadas y oportunas observaciones en el sano ambiente que solo pueden disfrutar quienes conocen la verdadera la amistad y hacen ciencia.

A todos los adultos mayores, en especial a los de Palatino, por su fe en la vida y su cooperación. A los estudiantes de la Facultad Salvador Allende, que con tanto cariño participaron en esta investigación. A mis compañeros del Policlínico Antonio Maceo -en especial a Carmita, Tania y Gladys- por su apoyo. A todos mis profesores, por las enseñanzas imperecederas.

A todos los médicos de familia cubanos, por la tenacidad.

Y en especial a Félix, mi tutor y mi puerto de amor, por la paciencia, y por conducir cada minuto de mi vida del sueño a la poesía.

La Autora

INDICE

	Página
Introducción	7
Objetivos	19
Método	20
Resultados	28
Discusión	46
Conclusión	56
Recomendaciones	57
Referencias bibliográficas	58
Anexos	72

RESUMEN

Con el objetivo de caracterizar el estado de fragilidad en la población de adultos mayores atendida por el Grupo Básico de Trabajo Palatino del área de salud “Antonio Maceo” del municipio Cerro se realiza un estudio observacional, descriptivo, de índole transversal en un universo de 699 adultos mayores, de los cuales se estudian 541 que cumplen con los criterios de inclusión. Se clasifican los adultos mayores en frágiles y no frágiles según los criterios cubanos; se caracterizan y se comparan ambos grupos considerando variables biomédicas y sociodemográficas. Se establece el grado de asociación entre la condición de frágil y estas variables mediante la estimación del riesgo relativo. Se estima una prevalencia de un 51,4% de adultos mayores frágiles y se identifican los criterios que inciden en la expresión de esta condición. La condición de fragilidad se asocia a género femenino, edad mayor o igual a 70 años, vivir solo, no tener pareja, nivel de escolaridad bajo, no trabajar actualmente y padecer tres o más problemas de salud de carácter crónico. Se concluye que la fragilidad en el adulto mayor es una condición de alta prevalencia en la población del Consejo Popular “Palatino”, en cuya expresión incide de manera considerable la Polifarmacia. Es insuficiente el conocimiento que tienen los profesionales de los Equipos Básicos de Salud del área estudiada sobre el diagnóstico de fragilidad en el adulto mayor utilizando los criterios cubanos.

INTRODUCCION

El número de personas que en el mundo rebasa la barrera de los 60 años, aumentó en el siglo XX de 400 millones en la década del 50, a 700 millones en la década del 90; estimándose que para el año 2025 existirán alrededor de 1200 millones de ancianos. ⁽¹⁾

También se ha incrementado el grupo de los "muy viejos", o sea los mayores de 80 años de edad; que en los próximos 30 años constituirán el 30% de los adultos mayores (AAMM) en los países desarrollados y el 12% en los llamados en vías de desarrollo. ^(1,2)

El proceso de Transición Demográfica que está teniendo lugar es diferente en cada país atendiendo a sus características socioeconómicas. Para conceptualizarlo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha considerado los siguientes indicadores demográficos: tasa de natalidad, tasa de mortalidad y crecimiento natural; a partir de los cuales ha establecido criterios que permiten clasificar a los países en cuatro grupos:

- Transición incipiente: tasa de natalidad alta, mortalidad alta, crecimiento natural moderado [2,5%].
- Transición moderada: tasa de natalidad alta, mortalidad moderada, crecimiento natural alto [3,0%].
- Transición completa: tasa de natalidad moderada, mortalidad moderada o baja, crecimiento natural moderado [2,0%].
- Transición avanzada: tasa de natalidad moderada o baja, mortalidad moderada o baja, crecimiento natural bajo [1,0%].

Entre los países con Transición Avanzada se encuentran, por ejemplo, Japón, Italia y Grecia. En Las Américas se encuentran Argentina, Bahamas, Barbados, Canadá, Chile, Estados Unidos, Jamaica, Martinica, Puerto Rico y Uruguay, entre otros. En este grupo también está Cuba, con una población con edad de 60 ó más años por encima del 15%.⁽³⁾ En nuestro país toda persona que alcanza los 60 años y los supera es considerada un adulto mayor (AM).

El reto social que el proceso de Transición Demográfica representa para las naciones, se debe a las grandes necesidades que genera desde el punto de vista económico, biomédico y social. Su repercusión sobre el sistema de salud radica en que son los ancianos los mayores consumidores (relativos o absolutos) de medicamentos y servicios de salud.^(4,5,6) Al nivel estatal representa un considerable aumento de los gastos en términos de Seguridad y Asistencia Social. De la misma manera que el envejecimiento produce cambios sustanciales y progresivos en la situación de salud individual, también influye sobre la estructura y la dinámica de la familia como célula básica de la sociedad.

El ancestral interés de los humanos por vivir el mayor número de años posible, unido al creciente desarrollo de la ciencia y la técnica, sustentan la tendencia actual que considera que si es importante vivir más años, también es esencial que estos transcurran con la mejor calidad de vida posible. El estudio de la problemática del anciano constituye hoy elemento de primordial importancia y factor decisivo en las investigaciones médicas y sociales.^(7, 8, 9)

Es básicamente por esta razón, que las investigaciones sobre el tema se han dirigido no sólo a los aspectos relacionados con el proceso “fisiológico” de envejecer. Ahora también se pretende conocer aquellas condiciones que colocan al AM en situaciones de riesgo, o potencian la disminución progresiva de la homeostasis y de la capacidad de reserva que se produce con el envejecimiento. En la actualidad se considera que la edad constituye un elemento importante pero insuficiente como criterio aislado para evaluar, cuantificar y definir las necesidades de una persona mayor enferma. ⁽¹⁰⁾

En lo que concierne a la especie humana en particular, se reconocen tipos diferentes de envejecimiento, entre los que sobresalen el individual y el demográfico o poblacional. El envejecimiento individual es el proceso de evolución -hasta ahora irreversible- que experimenta cada persona en el transcurso de su vida; mientras que el envejecimiento poblacional es el incremento del número de AAMM con respecto al conjunto de la población a que pertenecen. Esta dualidad de interpretaciones hace que el análisis del envejecimiento deba hacerse en 2 planos diferentes: el social -con implicaciones y dimensiones del micromundo y macromundo- y el individual. ⁽¹¹⁾

El proceso de envejecimiento humano individual es el resultado de la suma de dos tipos de envejecimiento: el primario, intrínseco o «per se» y el secundario. ⁽¹²⁾ El envejecimiento primario es el proceso o grupo de procesos responsables del conjunto de cambios observados con la edad en los individuos de una especie y no relacionados con la presencia de enfermedad. Su investigación se centra en los mecanismos genéticos, moleculares y celulares que intervienen en el proceso de envejecimiento ^(13,14) y que, de expresarse

adecuadamente, condicionan lo que se ha denominado «envejecimiento con éxito» (successful aging).

El envejecimiento secundario hace referencia al que se produce en los seres vivos cuando son sometidos a la acción de fenómenos aleatorios y selectivos, que ocurren a lo largo del tiempo de vida y que interaccionan con los mecanismos y cambios propios del envejecimiento primario para producir el «envejecimiento habitual» (usual aging). Los principales representantes de este envejecimiento secundario son los problemas de salud de carácter crónico y los cambios adaptativos para mantener la homeostasis del medio interno. Su investigación abarca tanto la causa, prevención, desarrollo, manifestación, pronóstico y tratamiento de la enfermedad y de sus consecuencias, como lo relacionado con hábitos y estilos saludables de vida. ⁽¹⁵⁾

Sea cual sea el tipo de envejecimiento considerado, la característica fundamental común a cualquiera de ellos es la pérdida de la reserva funcional, lo cual condiciona una mayor susceptibilidad a la agresión externa, al disminuir los mecanismos de respuesta y su eficacia para conservar el equilibrio del medio interno. ⁽¹⁶⁾ Esta disminución de la respuesta se manifiesta inicialmente sólo bajo circunstancias de intenso estrés para luego pasar a manifestarse ante mínimas agresiones. Según se pierde la reserva funcional la susceptibilidad es mayor, aumentando la posibilidad de que cualquier noxa causal desencadene en pérdida de función, discapacidad y dependencia. ^(12, 17)

En el intento de encontrar términos con los cuales identificar la disminución de la capacidad funcional inherente al AM y por tanto el aumento de su dependencia del medio,

surgen los conceptos de “fragilidad” y “anciano frágil”. Se ha comprobado que la detección precoz de la fragilidad y el empleo oportuno de técnicas diagnósticas, terapéuticas y rehabilitadoras pueden modificar positivamente la expresión esperada de la discapacidad en el anciano, ⁽¹⁸⁾ por lo que intervenir en este sentido tiene implicaciones tanto en el plano social como en la calidad de vida del AM.

Las bases de la valoración geriátrica se iniciaron en las décadas de los 60 y los 70 del siglo XX; en los 80 se demostró su utilidad, mientras que en la década de los 90 el interés en este tema se concentró en la evaluación de la fragilidad de los ancianos. ^(19,20) Se ha planteado incluso que la medicina geriátrica debe dirigirse concretamente al llamado «anciano frágil» ^(21,22,23) Una búsqueda en Medline realizada en el año 1997 arrojó que el término fragilidad fue citado en 335 artículos desde 1989 hasta 1992 ⁽²⁴⁾ y en 563 artículos desde este año hasta Enero de 1996. ⁽²⁵⁾

Para unos autores lo que determina la fragilidad es la coexistencia de determinados procesos clínicos; para otros la dependencia en las actividades de la vida diaria y para otros la necesidad de cuidadores institucionales. ⁽²⁶⁾ También ha sido relacionada con: declinación funcional, impedimento inestable y discapacidad. ⁽²⁷⁾

La condición de fragilidad coloca al AM en una situación de riesgo de desarrollar, empeorar o perpetuar efectos adversos para su salud, debido a la disminución de su reserva fisiológica, todo lo cual se relaciona con mayor riesgo de evolucionar hacia la discapacidad y la dependencia, y en última instancia, hacia la muerte. ⁽²⁸⁻³¹⁾ Lo que sí parece evidente es

que el concepto se refiere a una condición no estática. Es posible que cualquier AM no permanezca igual de frágil o de vigoroso por largos periodos de tiempo, y por otra parte, no todos los AAMM son frágiles en la misma medida. ⁽²⁶⁾

Entre las definiciones de fragilidad encontradas se encuentra la de Buchner que la considera “el estado en que la reserva fisiológica está disminuida, llevando asociado un riesgo de incapacidad, una pérdida de la resistencia y un aumento de la vulnerabilidad”. ⁽¹⁷⁾

Por su parte Brocklerhurst defiende la idea de que se trata de un “equilibrio precario, entre diferentes componentes, biomédicos y psicosociales, que condicionarán el riesgo de institucionalización o muerte”. ⁽³²⁾

Campbell y Buchner la entendieron como sinónimo de inestabilidad, de mayor probabilidad o riesgo de cambiar de «status», de caer en dependencia o de incrementar la pre-existente, ^(17,23) mientras que Fried LP considera a los ancianos frágiles como un subgrupo de alto riesgo, susceptible de un control sociosanitario riguroso sobre los que instaurar políticas curativas y preventivas específicas. ⁽²⁹⁾

Una definición de Batzán JJ y Cols plantea que “La fragilidad puede definirse como la disminución progresiva de la capacidad de reserva y adaptación de la homeostasis del organismo (homeostenosis) que se produce con el envejecimiento, está influenciada por factores genéticos (individuales) y es acelerada por enfermedades crónicas y agudas, hábitos tóxicos, desuso y condicionantes sociales y asistenciales”. ⁽³³⁾

Por su parte, Brown y Cols definieron la fragilidad como “la disminución de la habilidad para desarrollar actividades prácticas y sociales importantes de la vida diaria”.⁽²⁵⁾ Otras definiciones se refieren a: “demanda excesiva sobre capacidad reducida”;⁽²⁵⁾ “balance precario fácilmente perturbable”;⁽³⁴⁾ estado que coloca a la persona “en riesgo de sufrir eventos adversos a su salud”;⁽³⁵⁾ o que la hace “inherentemente vulnerable a los cambios del entorno”;^(36,37) o “incapaz de integrar las respuestas para enfrentar el stress”.⁽³⁸⁾

Por otra parte, la Organización Panamericana de la Salud ha definido como adultos mayores frágiles a los que padecen o están en riesgo de presentar los llamados “Gigantes de la Geriatría” o las Cinco “T”: Inmovilidad, Inestabilidad, Incontinencia, Deterioro Intelectual y la Iatrogenia.⁽³⁹⁾

Maestro Castelblanque y Albert Cuñat relacionan la fragilidad con una mayor necesidad y riesgo de utilizar recursos sociales y sanitarios, institucionalización, deterioro de la calidad de vida y muerte”.⁽²⁶⁾ Otros la definen como un estado fisiológico que induce a un aumento de la vulnerabilidad ante factores estresantes debido a la disminución de las reservas fisiológicas, e incluso a la desregulación de múltiples sistemas fisiológicos.
^(17,29,36, 40-42)

Existen otras definiciones de fragilidad mucho más operacionales que consideran determinadas reglas o criterios resultantes de investigaciones u observaciones concretas.^(37, 43-49) Por ejemplo en un reciente artículo del año 2005 se plantea que un AM puede definirse como frágil si presenta tres o más de los siguientes síntomas: pérdida no

intencional de peso, pobre resistencia como signo de agotamiento, disminución de la fuerza del apretón de mano, baja velocidad al caminar y baja actividad física. ^(43, 45)

Otra manera de definir la fragilidad ha sido sumando el número de deterioros, ⁽⁵⁰⁾ la que a pesar de su fuerte valor predictivo ⁽⁵⁰⁻⁵²⁾ consume mucho tiempo y no se utiliza ampliamente en la práctica clínica. Una tercera clase de clasificaciones operacionales confía en el juicio clínico para interpretar los resultados tomados de la entrevista al paciente y el examen clínico. ^(53,54)

En Cuba, según consenso de los especialistas en el tema, se considera que los AM frágiles son aquellos que por sus condiciones biológicas, psicológicas, sociales o funcionales están en riesgo de desarrollar un estado de necesidad. ⁽⁵⁵⁾

Hasta la fecha no existe consenso sobre los instrumentos que se deben aplicar por el médico para detectar este estado. ⁽⁵⁶⁾ Los diferentes criterios de fragilidad han sido agrupados por algunos autores ^(26,56) de la siguiente manera:

- Criterios médicos:
 - Padecer enfermedades crónicas e invalidantes. ^(27, 57-61)
 - Presencia de síndromes geriátricos. ^(18,58)
 - Caídas a repetición. ^(27, 62,63)
 - Mala salud autopercebida. ⁽⁶⁴⁻⁶⁷⁾
 - Polifarmacia definida como consumo de tres o más fármacos, consumo de sedantes. ^(27, 63,68)

- Ingreso hospitalario reciente o repetido. ^(27, 66,69,70)
- Visitas domiciliarias con frecuencia superior a una vez al mes.
- Criterios funcionales:
 - Dificultad para la deambulaci3n y la movilizaci3n. ^(63, 68,71)
 - Dependencia para la realizaci3n de actividades b3sicas de la vida diaria (ABVDs). ^(57,64,65,72-77)
 - Dificultad para a realizaci3n de las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVDs). ⁽⁷⁸⁾
- Criterios mentales:
 - Deterioro cognitivo. ^(27, 71,77)
 - Depresi3n. ^(27, 63)
- Criterios sociodemogr3ficos:
 - Vivir solo. ^(27, 68)
 - Viudez reciente. ⁽⁷⁷⁾
 - Edad superior a 80 a3os. ^(27,63, 66)
 - G3nero femenino. ⁽²⁶⁾
 - Escasos ingresos econ3micos. ^(27, 68, 79)
 - Nivel de instrucci3n bajo. ⁽⁷⁸⁾
 - Presencia o ausencia de cuidador. ^(66, 77, 80-81)
 - Estr3s del cuidador. ⁽⁸⁰⁻⁸¹⁾

Los criterios empleados est3n en consecuencia con la evidencia cient3fica acumulada y las caracter3sticas particulares de las regiones en las cuales se ha investigado. Por ejemplo, un estudio mexicano desarrollado en el 3rea Sanitaria de Guadalajara en el a3o 2002,

encontró que las variables predictoras de fragilidad en esa población de AAMM fueron: el paseo diario menor de 30 minutos, la puntuación en el Test de Adelaida (Perfil de actividades de Adelaida) inferior a dos puntos, la falta de práctica religiosa y la percepción de la propia actividad como nula o moderada. ⁽²⁶⁾

“El principio esencial de la definición clínica de fragilidad ha sido el concepto de que ningún sistema alterado por sí solo define este estado, sino que múltiples sistemas deben estar involucrados, de manera que estas desregulaciones (...) se hacen aparentes clínicamente cuando los factores estresantes las desenmascaran ya en un fenotipo clínico”. ⁽⁴⁰⁾

En lo que sí parece haber consenso, es en el hecho de que el reconocimiento clínico de la fragilidad sólo puede establecerse mediante la valoración integral sistemática de los AAMM; ^(27,33,82) que debiera ser del conocimiento y practicada por todo profesional que tenga a su cargo la atención a pacientes de la tercera edad, principalmente en el nivel comunitario. ⁽⁸³⁻⁸⁵⁾

En nuestro país, el diagnóstico de fragilidad en el AM se basa en la aplicación de la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional (EGEF) (Anexo 1) a partir de la cual se han establecido los criterios cubanos de fragilidad (Anexo 2). ⁽⁶⁸⁾

Es conocido que el nivel primario de atención médica es el más cercano al AM y que es allí donde se ha propuesto que se inicien las estrategias de atención, promover actividades

preventivas, identificar grupos de riesgo para intervenir precozmente y adecuar los servicios y recursos sanitarios a sus necesidades. ^(7, 86-94) El desarrollo en Cuba del Programa del médico y enfermera de la familia, iniciado en 1984, y el surgimiento de la Especialidad en Medicina General Integral, constituyen fortalezas para el Sistema Nacional de Salud (S.N.S) que suponen una mejora en la calidad de la atención a los mayores de 60 años en su entorno comunitario. Entre los programas priorizados del Sistema Nacional de Salud cubano se encuentra el de Atención Integral al AM, que concibe la realización del diagnóstico de fragilidad como parte del proceso de evaluación integral al AM. ⁽⁹⁵⁾

Desde 1989 nuestro país muestra que presenta un envejecimiento poblacional progresivo con una proyección de un 25% de AAMM para el 2025, momento en el que Cuba será el país más envejecido de América Latina, mientras que se espera que para el año 2050 sea uno de los más envejecidos del mundo. Asimismo “se prevé que para el año 2020 alrededor de 400,000 cubanos habrán cumplido los 80 años. ^(3,96)

Sin embargo, se desconoce en nuestro país la prevalencia de fragilidad en poblaciones de AAMM; así como tampoco están identificadas las características que singularizan o distinguen en nuestro medio a los AAMM frágiles.

El disponer de esta información resultaría de gran utilidad al profesional de la salud del nivel primario de atención médica, porque le orientaría en su trabajo con los mayores de 60 años racionalizando su accionar en el proceso de pesquizaje y prevención de la fragilidad.

De esta manera podrá priorizar la atención a aquellos subgrupos de AAMM con mayor probabilidad de ser considerados frágiles.

Partir de la prevalencia de los diferentes criterios de fragilidad establecidos en nuestro medio, permite realizar comparaciones puntuales y estimar luego en qué medida esta condición está presente y es vulnerable. Este conocimiento sería crucial en la planificación y desarrollo de estrategias de intervención en salud en la población de adultos mayores.

La Ciudad de La Habana se encuentra entre las 3 provincias del país que al cierre del 2004 mostraban mayores índices de envejecimiento con un 17,7% de AAMM; entre sus municipios, el Cerro es el cuarto más envejecido ⁽⁹⁷⁾ con una población de 60 años ó más del 19.8% con respecto a la población general, de la cual no se conoce la prevalencia de fragilidad ni las características de la población de AAMM frágiles. En el policlínico Antonio Maceo, que es una de las áreas de salud del Cerro, tampoco se cuenta con esta información.

Por las razones anteriormente expuestas, una investigación en este sentido puede contribuir a caracterizar el estado de fragilidad en los AAMM de esta zona y aportar información de utilidad para el Sistema de Salud y el Gobierno del municipio; también estaría en correspondencia con las prioridades actuales del S.N.S.

OBJETIVOS

Objetivo General:

- Caracterizar el estado de fragilidad en la población de adultos mayores atendida por el Grupo Básico de Trabajo Palatino del área de salud “Antonio Maceo” del municipio Cerro en el año 2005.

Objetivos específicos:

- Estimar la prevalencia de fragilidad en la población de adultos mayores seleccionada.
- Identificar las características que singularizan a la población de adultos mayores frágiles.
- Explorar el conocimiento de los profesionales integrantes de los Equipos Básicos de Salud del área estudiada sobre el diagnóstico de fragilidad en el adulto mayor utilizando los criterios cubanos.

METODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de índole transversal en la población de adultos mayores atendida por el Grupo Básico de Trabajo (GBT) Palatino del área de salud Antonio Maceo perteneciente al municipio Cerro, en el año 2005. Esta área se encuentra enclavada entre las calles Ave. Santa Catalina, Calzada de Vía Blanca, Primelles y Calzada de Vento.

Para el estudio se escogió este municipio al considerar que al cierre del 2004 ocupaba el cuarto lugar en cuanto a índice de envejecimiento en la Ciudad de La Habana (19,8% de adultos mayores). Por otra parte se seleccionó este GBT por brindar atención al 36.7% del total de adultos mayores (AAMM) del área de salud mencionada, considerando además la factibilidad de este estudio en función del tiempo disponible. Para este estudio se trabajó con el universo de adultos mayores atendido por dicho GBT.

Los criterios de inclusión fueron: estar registrados en las Historias de Salud Familiar de sus respectivos Consultorios Médicos y poseer residencia oficial en el área seleccionada, expresar su conformidad con participar en el estudio, tener más de 60 años, o ser cuidador crucial de un adulto mayor (AM) en el caso de aquellos que por sus condiciones de salud no pudieran participar directamente en la investigación.

Se excluyeron del estudio aquellos adultos mayores que:

- No desearon participar en la investigación.
- Estén institucionalizados permanentemente.
- Estuviesen hospitalizados.
- Hubiesen fallecido antes o durante el estudio.
- Se hubiesen mudado a otra área antes o durante el estudio.
- Estuviesen ausentes del área en el momento del estudio.

Para estimar la prevalencia de fragilidad en la población de adultos mayores seleccionada se procedió a:

- Capacitar a 66 estudiantes de 1ro y 2do años de la carrera de Medicina de la Facultad “Salvador Allende” del ISCMH, en temas como:
 - Situación del envejecimiento poblacional a nivel mundial y en Cuba.
 - Proceso de envejecimiento individual en el ser humano.
 - Evaluación integral del adulto mayor.
 - Evaluación Funcional del adulto mayor mediante la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional.
 - Comunicación con el Adulto Mayor.
- Los estudiantes realizaron la recogida de la información entre los días 19 de Julio y 16 de Agosto del año 2005, en dos etapas de trabajo (del 19 al 31 de julio y del 1ro. al 16 de agosto). Su participación fue a tiempo completo en jornadas de 8 horas, como miembros de las Brigadas Estudiantiles de Trabajo (BET), previa

coordinación con la Federación Estudiantil Universitaria, el Decanato de la Facultad y la Dirección Municipal de Salud del Cerro.

- En la primera etapa, se aplicó la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional (EGEF) a todos los AAMM incluidos en el estudio. Esta escala consta de 12 variables, cada una de las cuales evalúa un aspecto específico de la salud del AM, y a la cual se le confieren valores desde 1 hasta 5, en dependencia de la situación específica de salud del AM. Consta además de una variable que se obtiene mediante el promedio de las anteriores y que expresa el estado funcional global de la persona. (Anexo 1)
- Con los resultados obtenidos se confeccionó una base de datos utilizando el programa Microsoft Access del paquete Office 2003 para Windows XP.
- Se clasificó a los AAMM en Frágiles y No Frágiles, considerando los criterios cubanos de fragilidad. (Anexo 2)

Para identificar las características que singularizan a la población de adultos mayores frágiles se realizó una caracterización de estos dos grupos (Frágiles y No frágiles) considerando variables biomédicas y sociodemográficas. Para ello, durante la segunda etapa de trabajo, los estudiantes aplicaron un cuestionario a todos los AAMM. (Anexo 3)

Las variables seleccionadas fueron:

- Sociodemográficas: Edad, Género, Número de Convivientes, Estado Laboral, Estado Civil, Nivel de escolaridad.
- Biomédicas: Hábitos tóxicos (consumo de café, consumo de alcohol y hábito de fumar) y Problemas de salud de carácter crónico que padece.
- La información recopilada se introdujo en la base de datos y para estimar el grado de asociación entre la condición de frágil y determinadas variables, se calculó el Riesgo Absoluto. Para las variables Sexo y Nivel de escolaridad, que con seguridad preceden en el tiempo a la condición de fragilidad se calculó el Riesgo Relativo. Para ello se utilizó el sistema Stalt Calc del paquete estadístico EpiInfo 10.0.

Operacionalización de las variables

Variable	Clases	Definición
Fragilidad.	<ul style="list-style-type: none">➤ AM frágil: aquel en el que se encuentren uno o más criterios de fragilidad.➤ AM no frágil: aquel que no presente ninguno de los criterios de fragilidad.	Clasifica al AM en Frágil o No frágil atendiendo a los criterios establecidos de Fragilidad en Cuba. (Anexo 2)

Edad.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 60-64 ➤ 65-69 ➤ 70-74 ➤ 75-79 ➤ 80-84 ➤ 85-89 ➤ 90-94 ➤ 95 o más 	Edad en años cumplidos.
Género.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Femenino. ➤ Masculino. 	Género del AM.
Número de convivientes.	Número de personas.	Número de personas que conviven con el AM.
Estado Laboral.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trabajador actual. ➤ Jubilado pensionado. ➤ Jubilado No pensionado. ➤ Ama de casa. ➤ Desocupado 	Estatus laboral actual del AM.
Estado civil.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Soltero. ➤ Con pareja estable. ➤ Viudo. ➤ Divorciado 	Estado civil actual del AM.

Nivel de escolaridad.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Primaria sin terminar. ➤ Primaria terminada. ➤ Secundaria terminada. ➤ Preuniversitario terminado. ➤ Técnico medio terminado. ➤ Universitario. ➤ No escolarizado 	Nivel de escolaridad alcanzado por el AM. Se corresponde con los campos que para esta variable se establecen en la Historia de Salud Familiar.
Hábito de fumar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No fumador. ➤ Fumador. ➤ Exfumador 	Comportamiento del hábito de fumar.
Tipo de producto tabáquico consumido	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cigarrillo. ➤ Tabaco. ➤ Ambos tipos 	Tipo de producto tabáquico que consumen los fumadores o que era consumido por los exfumadores.
Años fumando	Número de años	Años durante los cuales un fumador ha mantenido el hábito ó un exfumador lo mantuvo a lo largo de su vida.
Años sin fumar	Número de años	Tiempo durante el cual un exfumador se ha mantenido sin consumir ningún producto tabáquico.

<p>Cantidad de producto tabáquico consumido/día</p>	<p>Promedio diario consumido de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cigarrillos. ➤ Tabacos 	<p>Promedio diario de consumo según el tipo de producto tabáquico para los fumadores. Para los exfumadores se calculó el promedio estimado de tiempo durante el cual mantuvieron el hábito. Se establece también esta variable para relacionar el estimado de producto tabáquico consumido en un día por un exfumador en el momento en que abandonó el hábito.</p>
<p>Consumo de café</p>	<p>No consumo. Sí consumo</p>	<p>Comportamiento del consumo de café, independientemente de la cantidad y frecuencia.</p>
<p>Consumo diario de café</p>	<p>Cantidad de tazas de café consumidas al día</p>	<p>Consumo diario de café medido por tazas.</p>
<p>Consumo de café después de las 7:00pm</p>	<p>Sí consume. No consume</p>	<p>Establece el consumo de café después de las 7:00pm.</p>
<p>Consumo de alcohol</p>	<p>No consumo. Consumo Social. Consumo de Riesgo. Consumo Peligroso. Dependencia alcohólica.</p>	<p>Categorías de consumo de alcohol según el cuestionario CAGE. (Anexo 4)</p>

Problemas de Salud de Carácter Crónico	No. Sí (cuáles)	Problemas de salud de carácter crónico que padece el Adulto Mayor (referidos por este y/o reflejados en las Historias de Salud Familiar).
--	-----------------	---

Para explorar el conocimiento de los profesionales integrantes de los Equipos Básicos de Salud del área estudiada sobre el diagnóstico de fragilidad en el adulto mayor utilizando los criterios cubanos se encuestó a los integrantes de los EBS del área de salud atendida por el Policlínico “Antonio Maceo”. (Anexo 5) A estos profesionales se les brindó información previa acerca de los propósitos de la investigación y se les solicitó su participación voluntaria en el estudio.

Toda la información recopilada se introdujo en una base de datos para su análisis por medio, básicamente, de distribuciones de frecuencias. Para una mejor comprensión de los resultados y la discusión, la información más relevante se presentó en tablas y gráficos.

RESULTADOS

De los 699 adultos mayores (AAMM) registrados en las Historias de Salud Familiar en esta área, se excluyeron del estudio 158, debido a que cumplían con alguno de los siguientes criterios:

- 84 no se encontraban en sus hogares al realizar las visitas.
- 31 se habían mudado a otra área antes del inicio del estudio.
- 29 habían fallecido antes del inicio del estudio.
- 3 tienen dirección oficial en esta área pero no residen en ella temporal o permanentemente.
- 9 no desearon participar en la investigación.
- 2 están institucionalizados permanentemente.

Se estudiaron 541

AAMM residentes en el área seleccionada del

Consejo Popular

Palatino, de los cuales el

58% (314) pertenece al

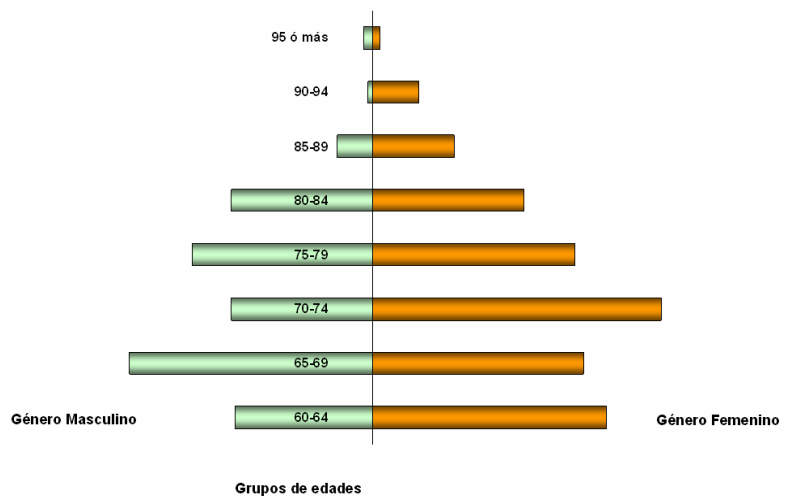
género femenino, y el

42% (227) al género

masculino. La pirámide de esta población de AAMM se presenta en el Gráfico 1. A todos

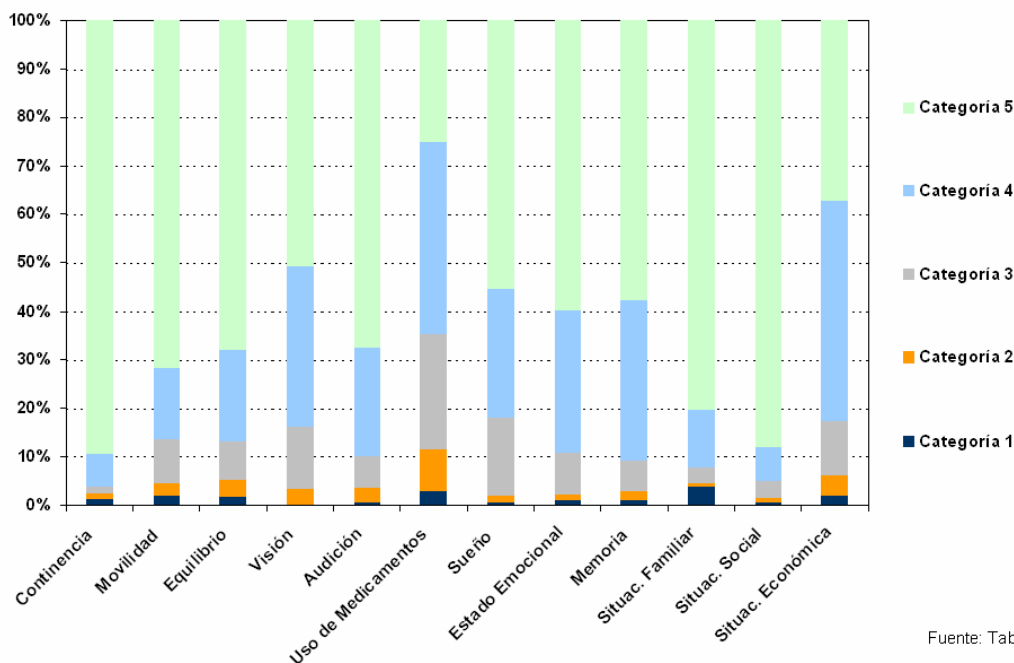
ellos se les aplicó la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional (EGEF).

Gráfico 1. Pirámide de la población mayor de 60 años en el GBT "Palatino" del Policlínico Antonio Maceo, Municipio Cerro, Diciembre del 2005.



Según el resultado de este instrumento se aprecia que, en la mayoría de las variables, los AAMM de esta población están clasificados predominantemente en las categoría 4 y 5; con excepción de las que exploran “Uso de medicamentos” y “Situación Económica”. En el caso del “Uso de Medicamentos” identificamos que en esta población, dos de cada 10 AAMM consume entre tres y cinco medicamentos de manera habitual y aproximadamente uno de cada 10 consume más de 6 medicamentos. En el caso de la Situación Económica puede apreciarse que casi la mitad de los AAMM (45,5%) refiere que sus ingresos cubren sus necesidades básicas, pero no otras. (Tabla 1, Gráfico 2)

Gráfico 2. Distribución de adultos mayores según resultado de la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional aplicada en el GBT "Palatino" del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre del 2005.



Fuente: Tabla 1

La Situación Funcional Global fue evaluada de 4 y 5 en el 96,5% de los AAMM y se identificó que los del género femenino tienen una situación funcional global mejor con respecto a los del género masculino.

Tabla 1. Distribución de adultos mayores según resultado de la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional aplicada en el GBT "Palatino" del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre del 2005.

VARIABLES	Adultos Mayores según categoría evaluativa de la variable									
	5		4		3		2		1	
	No.	% *	No.	% *	No.	% *	No.	% *	No.	% *
Continencia	484	89,5	36	6,7	8	1,5	6	1,1	7	1,3
Movilidad	388	71,7	79	14,6	49	9,1	15	2,8	10	1,8
Equilibrio	368	68,0	101	18,7	43	7,9	20	3,7	9	1,7
Visión	274	50,6	180	33,3	69	12,8	17	3,1	1	0,2
Audición	365	67,5	121	22,4	35	6,5	17	3,1	3	0,6
Uso de Medicamentos	135	25,0	215	39,7	129	23,8	47	8,7	15	2,8
Sueño	299	55,3	145	26,8	87	16,1	7	1,3	3	0,6
Estado Emocional	325	60,1	160	29,6	47	8,7	7	1,3	5	0,9
Memoria	312	57,7	179	33,1	35	6,5	10	1,8	5	0,9
Situación Familiar	435	80,4	63	11,6	18	3,3	4	0,7	21	3,9
Situación Social	476	88,0	38	7,0	19	3,5	6	1,1	2	0,4
Situación Económica	202	37,3	246	45,5	59	10,9	23	4,3	11	2,0
Situación Funcional Global	260	48,1	262	48,4	19	3,5				

* Con respecto a la población total de Adultos Mayores (541)

Considerando los criterios cubanos de fragilidad (Anexo 2), la mitad de los AAMM (51,4%) de esta comunidad clasifica como frágil. En esta comunidad es esperado que de cada diez AAMM, tres sean mujeres frágiles y que al menos dos hombres tengan esta categoría. (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución de adultos mayores según estado de fragilidad y Género en el GBT "Palatino" del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

GENERO	Adultos Mayores Frágiles		Adultos Mayores No Frágiles		Totales	
	No.	%*	No.	%*	No.	%*
Femenino	180	33.3	134	24.8	314	58.0
Masculino	98	18.1	129	23.8	227	42.0
Totales	278	51.4	263	48.6	541	100.0

* Con respecto a la población total de Adultos Mayores (541)

En esta población, un adulto mayor (AM) del género femenino tiene un riesgo relativo de ser frágil de 1,33 con respecto a uno del género masculino (RR: 1,33; IC: 1,11< RR<1,59).

La frecuencia con que se expresan los criterios de fragilidad y el porcentaje que representan con respecto a la población general se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de adultos mayores según criterios de fragilidad y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

CRITERIOS DE FRAGILIDAD	Adultos Mayores					
	Femenino		Masculino		Totales	
	No.	% n 314	No.	% n 227	No.	% n 541
Doble incontinencia	4	1,3	3	1,3	7	1,3
Alteraciones de Movilidad y el equilibrio menor de 4 según EGEF	37	11,8	17	7,5	54	10,0
Polifarmacia (Uso de más de 3 medicamentos)	132	42,0	59	26,0	191	35,3
APP de Síndrome demencial con: <ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones del estado emocional • Alteraciones del sueño • Alteraciones de la movilidad • Alteraciones del uso de medicamentos • Deficiente apoyo familiar • Deficiente apoyo social • Mala situación económica 	20	6,4	9	4,0	29	5,4
Cualquier combinación de los problemas sociales (situación familiar, social y económica) menores de 4 según EGEF.	20	6,4	18	7,9	38	7,0
Anciano solo con alguna alteración del EGEF.	16	5,1	18	7,9	34	6,3
Mayor de 80 años con alguna alteración del EGEF.	54	17,2	37	16,3	91	16,8
Alteraciones de la memoria menor que 4 según EGEF	32	10,2	18	7,9	50	9,2
Alteraciones del estado funcional global menor de 4 según EGEF	13	4,1	6	2,6	19	3,5

El criterio de fragilidad prevalente fue, por mucho, la polifarmacia, el que se encontró en 191 AAMM, de manera que 3 de cada 10 AAMM de esta área consumen tres ó más medicamentos de manera regular. En orden de prevalencia, este criterio es seguido por los de: “AM con más de 80 años de edad con alguna alteración de la EGEF” (16,8%), “AM con alteraciones en la movilidad y el equilibrio” (10,0%) y “AM con alteraciones de la memoria según la EGEF” (9,2%). Ningún AM presentó el criterio de fragilidad “Alteración en todas las variables de la EGEF”.

Con excepción del criterio “Polifarmacia”, en el que el porcentaje de mujeres casi duplica al de hombres, en el resto de los criterios no se aprecian grandes diferencias en la distribución porcentual de ambos grupos con respecto a la población general. (Tabla 3)

CARACTERIZACIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES FRÁGILES DE ESTA POBLACIÓN.

Si analizamos específicamente al grupo de los AAMM frágiles apreciamos que el criterio de Polifarmacia se presenta en 7 de cada 10 mujeres y en 6 de cada 10 hombres. Como promedio 3 de cada 10 adultos mayores frágiles (AAMMF) (32,7%) tiene más de 80 años de edad y presenta alguna alteración de la EGEF. (Tabla 4)

Explorando el número de criterios por adulto mayor frágil (AMF) identificamos que el 50,4% de los AAMMF tiene solo uno de ellos (predominantemente la polifarmacia). Tres de cada 10 AAMMF fueron clasificados como tal porque cumplen dos criterios, mientras que en el 20% restante concomitan 3 o más criterios de fragilidad.

Tabla 4. Distribución de adultos mayores frágiles según criterios de fragilidad y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

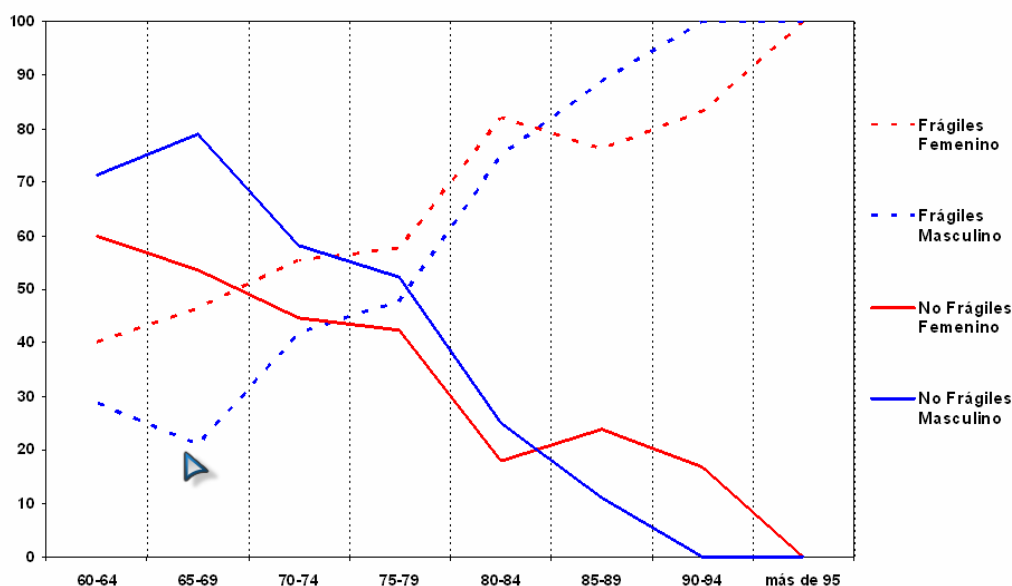
CRITERIOS DE FRAGILIDAD	Adultos Mayores Frágiles					
	Femenino		Masculino		Totales	
	No.	% n180	No.	% n98	No.	% n278
Doble incontinencia	4	2.2	3	3.1	7	2.5
Alteraciones de Movilidad y el equilibrio menor de 4 según EGEF	37	20.6	17	17.3	54	19.4
Polifarmacia (Uso de más de 3 medicamentos)	132	73.3	59	60.2	191	68.7
APP de Síndrome demencial con: <ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones del estado emocional • Alteraciones del sueño • Alteraciones de la movilidad • Alteraciones del uso de medicamentos • Deficiente apoyo familiar • Deficiente apoyo social • Mala situación económica 	20	11.1	9	9.2	29	10.4
Cualquier combinación de los problemas sociales (situación familiar, social y económica) menores de 4 según EGEF.	20	11.1	18	18.4	38	13.7
Anciano solo con alguna alteración del EGEF.	16	8.9	18	18.4	34	12.2
Mayor de 80 años con alguna alteración del EGEF.	54	30.0	37	37.8	91	32.7
Alteraciones de la memoria menor que 4 según EGEF	32	17.8	18	18.4	50	18.0
Alteraciones del estado funcional global menor de 4 según EGEF	13	7.2	6	6.1	19	6.8

En los AAMMF, se evaluó la expresión de variables sociodemográficas y biomédicas y se comparó con el resto de la población mayor de 60 años.

Al evaluar la relación de la fragilidad con la **edad** se aprecia una interesante tendencia. En las edades comprendidas entre los 60 y los 69 años, como norma, los AAMM no frágiles predominan sobre los frágiles. Esta relación se invierte ya en el grupo de 70-74 años, etapa de la vida a partir de la cual el porcentaje de AAMMF con respecto a la población en cada grupo etáreo se incrementa progresivamente, hasta llegar al 100% en el grupo de 95 o más

años. Es de destacar que la inversión en esta relación aparece más tardíamente en los AAMM del género masculino, con un retraso en su expresión de 10 años con respecto al femenino. El 60,0% de los AAMMF tiene entre 70 y 84 años de edad. (Tabla 5, Gráfico 3)

Gráfico 3. Distribución de adultos mayores según estado de fragilidad, grupos de edades y género en el GET "Palatino" del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre del 2005.



Fuente: Tabla 5

Se encontró asociación entre la condición de fragilidad y tener una edad igual o mayor que 70 años (RA: 0,74), la cual fue superior cuando se calculó para la edad igual o mayor que 80 años (RA: 0,80). (Tabla 5)

Al explorar su **estado civil** encontramos que el 48,6% de los AAMMF tiene pareja estable. Aproximadamente 1 de cada 3 AAMMF (34,5%) ha enviudado y por cada hombre frágil viudo existen entre 3 y 4 mujeres frágiles con esa condición. (Tabla 6)

Tabla 5. Distribución de adultos mayores según estado de fragilidad, grupos de edades y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

GRUPOS DE EDADES	Adultos Mayores								
	Femenino			Masculino			Total		
	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%
60-64	60	24	40.0	35	10	28.6	95	34	35.8
65-69	54	25	46.3	62	13	21.0	116	38	32.8
70-74	74	41	55.4	36	15	41.7	110	56	50.9
75-79	52	30	57.7	46	22	47.8	98	52	53.1
80-84	39	32	82.1	36	27	75.0	75	59	78.7
85-89	21	16	76.2	9	8	88.9	30	24	80.0
90-94	12	10	83.3	1	1	100.0	13	11	84.6
95 ó más	2	2	100.0	2	2	100.0	4	4	100.0
Totales	314	180	57.3	227	98	43.2	541	278	51.4

Tabla 6. Distribución de adultos mayores frágiles según estado civil y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

ESTADO CIVIL	Adultos Mayores Frágiles					
	Femenino		Masculino		Totales	
	No.	% n 180	No.	% n 98	No.	% n 278
Soltero	12	6,7	10	10,2	22	7.9
Con pareja estable	75	41,7	60	61,2	135	48.6
Viudo	75	41,7	21	21,4	96	34.5
Divorciado	18	10,0	7	7,1	25	9.0
Totales	180	100,0	98	100,0	278	100.0

Con respecto a la población de AAMM solteros y viudos en esta comunidad, el porcentaje de AAMMF con estas condiciones es proporcionalmente mayor; estos constituyen el 62,9% de los solteros y el 67,1% de los viudos. Se encontró asociación entre la condición de frágil y no tener pareja estable (RA: 0,60). (Tabla 7)

Tabla 7. Distribución de Adultos Mayores según estado de fragilidad, estado civil y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

ESTADO CIVIL	Adultos Mayores								
	Femenino			Masculino			Totales		
	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%
Soltero	19	12	63.2	16	10	62.5	35	22	62.9
Con pareja estable	136	75	55.1	165	60	36.4	301	135	44.9
Viudo	116	75	64.7	27	21	77.8	143	96	67.1
Divorciado	43	18	41.9	19	7	36.8	62	25	40.3
Totales	314	180	57.3	227	98	43.2	541	278	51.4

El 68,4% de los AAMMF **convive** con 1-4 personas y como promedio, con cada AMF conviven 3 personas. Sin embargo, uno de cada 10 AAMMF vive solo (12,2 %) y es de destacar que el porcentaje de hombres con esta última categoría duplica al de las mujeres. (Tabla 8) También en esta categoría se encontró asociación entre ser frágil y vivir solo (RA: 0,64). (Tabla 9)

Tabla 8. Distribución de adultos mayores frágiles según número de convivientes y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

NÚMERO DE CONVIVIENTES	Adultos Mayores Frágiles					
	Femenino		Masculino		Totales	
	No.	% n 180	No.	% n 98	No.	% n 278
0	16	8,9	18	18,4	34	12.2
1-2	72	40,0	43	43,9	115	41.4
3-4	54	30,0	21	21,4	75	27.0
5-6	32	17,8	13	13,3	45	16.2
7-8	4	2,2	2	2,0	6	2.2
9-10	2	1,1	1	1,0	3	1.1
Totales	180	100,0	98	100,0	278	100.0

Tabla 9. Distribución de adultos mayores según estado de fragilidad, número de convivientes y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

NÚMERO DE CONVIVIENTES	Adultos Mayores								
	Femenino			Masculino			Totales		
	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%
0	26	16	61.5	27	18	66.7	53	34	64.2
1-2	136	72	52.9	97	43	44.3	233	115	49.4
3-4	98	54	55.1	61	21	34.4	159	75	47.2
5-6	48	32	66.7	34	13	38.2	82	45	54.9
7-8	4	4	100.0	6	2	33.3	10	6	60.0
9-10	2	2	100.0	2	1	50.0	4	3	75.0
Totales	314	180	57.3	227	98	43.2	541	278	51.4

En relación con el **estado laboral** se aprecia que el 69,1% de los AAMMF son jubilados pensionados, con predominio en el porcentaje de hombres con respecto a las mujeres. (Tabla 10) Sin embargo, como grupo, los AAMMF constituyen el 53,2% del total de Jubilados Pensionados en esta población y se mantienen con porcentajes algo por encima del 50% en el resto de las categorías con excepción de la categoría Trabajador, de la que representan el 19,6%. En esta variable se encontró asociación entre ser frágil y no trabajar actualmente (RA: 0,55). (Tabla 11)

El **nivel de escolaridad** en esta población de AAMMF es más bien bajo. El 62,6% de los AAMMF no alcanza el nivel secundario, con predominio del género femenino en una relación 3:2 con respecto al masculino. El porcentaje de AAMMF que alcanzó el nivel medio superior o superior es del 19,5%.

Tabla 10. Distribución de adultos mayores frágiles según estado laboral y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

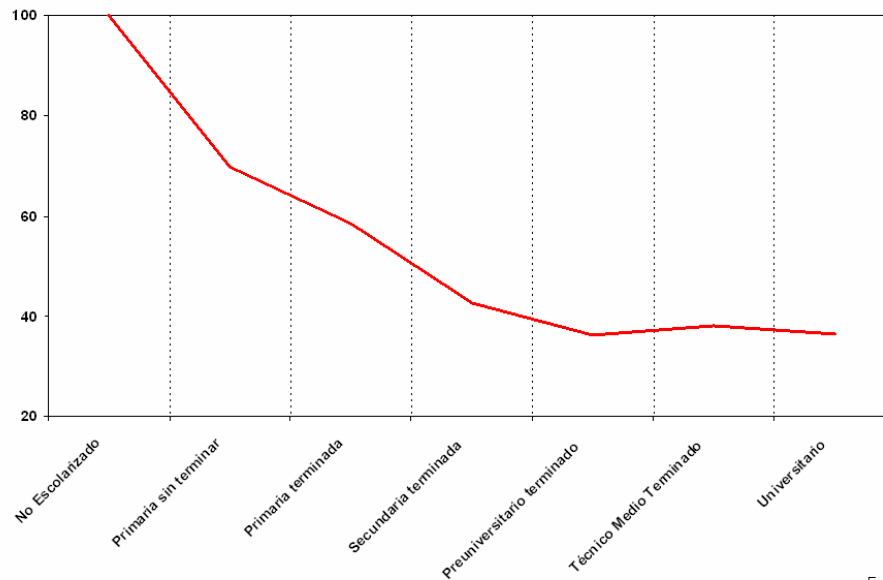
ESTADO LABORAL	Adultos Mayores Frágiles					
	Femenino		Masculino		Totales	
	No.	% n 180	No.	% n 98	No.	% n 278
Trabajador	3	1,7	8	8,2	11	4.0
Jubilado pensionado	107	59,4	85	86,7	192	69.1
Jubilado no pensionado	9	5,0	3	3,1	12	4.3
Ama de casa	61	33,9		0,0	61	21.9
Desocupado		0,0	2	2,0	2	0.7
Totales	180	100,0	98	100,0	278	100.0

Tabla 11. Distribución de adultos mayores según estado de fragilidad, estado laboral y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

ESTADO LABORAL	Adultos Mayores								
	Femenino			Masculino			Totales		
	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%
Trabajador	15	3	20.0	41	8	19.5	56	11	19.6
Jubilado pensionado	186	107	57.5	175	85	48.6	361	192	53.2
Jubilado no pensionado	13	9	69.2	8	3	37.5	21	12	57.1
Ama de casa	100	61	61.0				100	61	61.0
Desocupado				3	2	66.7	3	2	66.7
Totales	314	180	57.3	227	98	43.2	541	278	51.4

Más de la mitad de los AAMM que no alcanzaron el nivel secundario es frágil. El porcentaje de frágiles con respecto a la población general se reduce en la medida que aumenta el nivel de escolaridad alcanzado. El riesgo relativo de que un AM con nivel de escolaridad inferior al secundario sea frágil es de 1,58 (RR: 1,58; IC: 1,33 <RR<1,89). (Tabla 12, Gráfico 4)

Gráfico 4. Distribución de adultos mayores frágiles según nivel de escolaridad en el GBT "Palatino" del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre del 2005.



Fuente: Tabla 12

Tabla 12. Distribución de adultos mayores según estado de fragilidad, nivel de escolaridad y género en el GBT "Palatino" del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

NIVEL DE ESCOLARIDAD	Adultos Mayores								
	Femenino			Masculino			Totales		
	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%
No Escolarizado	5	5	100.0	2	2	100.0	7	7	100.0
Primaria sin terminar	52	37	71.2	24	16	66.7	76	53	69.7
Primaria terminada	127	77	60.6	68	37	54.4	195	114	58.5
Secundaria terminada	58	29	50.0	59	21	35.6	117	50	42.7
Preuniversitario terminado	16	7	43.8	31	10	32.3	47	17	36.2
Técnico Medio terminado	30	14	46.7	25	7	28.0	55	21	38.2
Universitario	26	11	42.3	18	5	27.8	44	16	36.4
Totales	314	180	57.3	227	98	43.2	541	278	51.4

De los **hábitos tóxicos** se exploraron el hábito de fumar, el consumo de alcohol y el consumo de café.

En relación con el primero de estos, se aprecia que en esta población de AAMMF

predominan los no fumadores que constituyen el 80,2% del total; de ellos el 14,3% fumó alguna vez en su vida. En el grupo de los frágiles fumadores (19,8%) se encontró que la relación hombre- mujer es aproximadamente de 2:1.

Según el tipo de producto tabáquico el grupo de AAMMF fumadores consume en su mayoría cigarrillos (83,6%), consumiendo como promedio diario 14,4 de estas unidades. El promedio de tiempo durante el cual los fumadores han mantenido este hábito es de 41 años.

En el grupo de los AAMMF exfumadores también se encontró que la mayor parte consumió cigarrillos, lo que representó el 87,5%. El promedio de tiempo durante el cual mantuvieron dicho hábito fue de 35.7 años y en el momento del estudio un AMF de este grupo llevaba como promedio 14,3 años sin fumar. La cantidad media diaria de cigarrillos que consumía un AMF de este grupo al momento de abandonar esa drogodependencia era de aproximadamente 22 cigarrillos.

En relación con el Consumo de Alcohol se encontró que, como promedio, el 91,7% de los AAMMF de esta población refiere no consumirlo. Sin embargo, consume alcohol el 2,8% de las mujeres frágiles, contra el 18,4% de los hombres con la misma categoría; porcentajes que se aproximan a la frecuencia de aparición de este hábito tóxico en esta comunidad según género (3,5% y 21,2% respectivamente). No existen dependientes alcohólicos entre los AAMMF de esta población.

Aproximadamente 8 de cada 10 AAMMF de esta comunidad refiere consumir café, con una relación hombre-mujer de 3:2 en este grupo. Se encontró además que 2 de cada 10 AAMMF consume café después de las 7:00pm. El número de tazas de café promedio que consumen diariamente los AAMMF de esta población es de 2 y 1 de cada 10 AAMMF consume más de 5 tazas de café al día.

Tabla 13. Distribución de adultos mayores frágiles según prevalencia de problemas de salud de carácter crónico y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

Problemas de Salud de Carácter Crónico	Adultos Mayores Frágiles					
	Femenino		Masculino		Totales	
	No.	% n 180	No.	% n 98	No.	% n 278
Hipertensión Arterial	110	61,1	45	45,9	155	55.8
Osteoartrosis	106	58,9	40	40,8	146	52.5
Insuficiencia Circulatoria Periférica	102	56,7	20	20,4	122	43.9
Alteraciones visuales	85	47,2	31	31,6	116	41.7
Cardiopatías	63	35,0	34	34,7	97	34.9
Alteraciones Auditivas	37	20,6	29	29,6	66	23.7
Diabetes Mellitus	53	29,4	12	12,2	65	23.4
Estreñimiento	46	25,6	14	14,3	60	21.6
Trastornos aparato digestivo	29	16,1	13	13,3	42	15.1
EPOC-Asma Bronquial	20	11,1	18	18,4	38	13.7
Demencias	23	12,8	13	13,3	36	12.9
Enfermedad Cerebrovascular	17	9,4	10	10,2	27	9.7
Alteraciones Prostáticas		0,0	10	10,2	10	3.6
Parkinson	1	0,6	4	4,1	5	1.8
Parálisis de miembros	3	1,7	2	2,0	5	1.8
Neoplasias	1	0,6	2	2,0	3	1.1

En relación con la **prevalencia de problemas de salud de carácter crónico (PDSCC)** en la población de AAMMF se aprecia que los cinco más frecuentes son: Hipertensión Arterial (55,8%), Osteoartrosis (52,5%), Insuficiencia Circulatoria Periférica (43,9%), “Alteraciones Visuales” (41,7%) y Cardiopatías (34,9%). (Tabla 13)

Las Alteraciones Auditivas (23,7%) y la Diabetes Mellitus (23,4%) ocuparon, respectivamente, el sexto y séptimo lugar en frecuencia, por estrecho margen. En la mayor parte de los PDSCC que padecen los AAMMF de esta población se encontró mayor prevalencia en el género femenino que en el masculino. (Tabla 13)

Tabla 14. Distribución de adultos mayores según prevalencia de problemas de salud de carácter crónico, estado de fragilidad y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005..

Problemas de Salud de Carácter Crónico	Adultos Mayores								
	Femenino			Masculino			Totales		
	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%
Hipertensión Arterial	169	110	65.1	94	45	47.9	263	155	58.9
Osteoartrosis	168	106	63.1	81	40	49.4	249	146	58.6
Insuficiencia Circulatoria Periférica	152	102	67.1	42	20	47.6	194	122	62.9
Alteraciones visuales	126	85	67.5	65	31	47.7	191	116	60.7
Cardiopatías	80	63	78.8	53	34	64.2	133	97	72.9
Alteraciones Auditivas	51	37	72.5	39	29	74.4	90	66	73.3
Diabetes Mellitus	75	53	70.7	26	12	46.2	101	65	64.4
Estreñimiento	59	46	78.0	27	14	51.9	86	60	69.8
Trastornos aparato digestivo	48	29	60.4	26	13	50.0	74	42	56.8
EPOC- Asma Bronquial	28	20	71.4	24	18	75.0	52	38	73.1
Demencias	28	23	82.1	17	13	76.5	45	36	80.0
Enfermedad Cerebrovascular	25	17	68.0	17	10	58.8	42	27	64.3
Alteraciones Prostáticas				18	10	55.6	18	10	55.6
Parkinson	2	1	50.0	6	4	66.7	8	5	62.5
Parálisis de miembros	4	3	75.0	3	2	66.7	7	5	71.4
Neoplasias	1	1	100	3	2	66.7	4	3	75.0

Es de destacar que la frecuencia con la que se presentan los PDSCC en el grupo de los AAMMF, es muy superior a como se presentan en el resto de la población de AAMM. (Tabla 14)

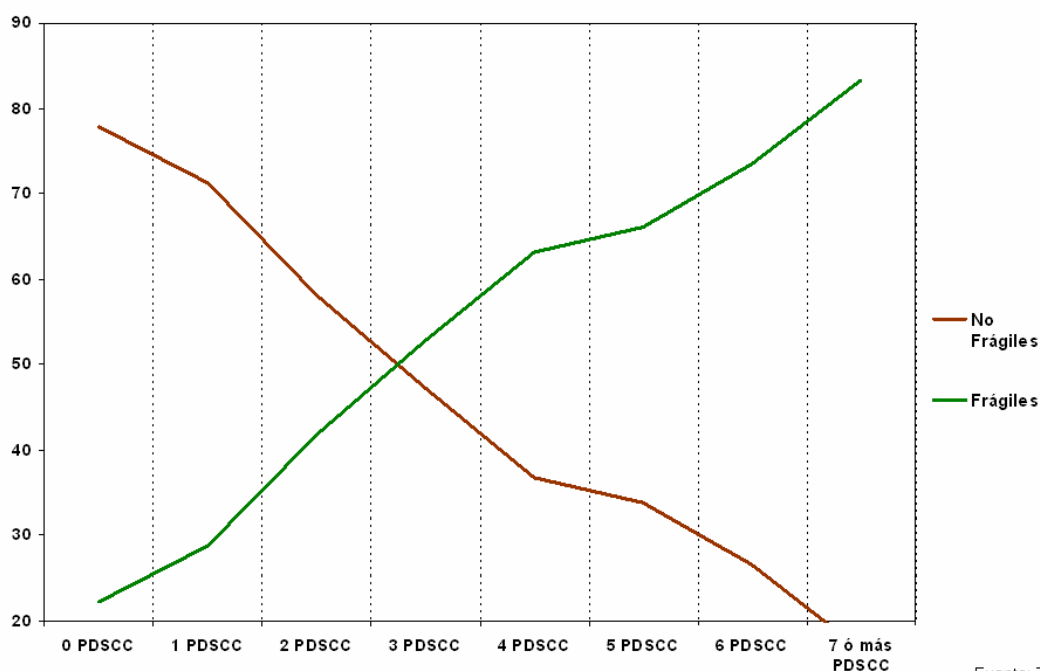
En esta población un AM frágil padece como promedio el doble de PDSCC que un AM considerado como no frágil. En cuanto al comportamiento según el género se encontró que, como promedio, las mujeres frágiles padecen al menos un problema de salud de carácter crónico más (4,4) que los hombres de este grupo (3,2). Poco más del 50% de los AAMMF (62,2%) padece entre dos y cinco PDSCC. (Tabla 15)

Tabla 15. Distribución de adultos mayores según número de Problemas de Salud de Carácter Crónico (PDSCC), estado de fragilidad y género en el GBT “Palatino” del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre 2005.

Nro. de Problemas de Salud de Carácter Crónico	Adultos Mayores								
	Femenino			Masculino			Totales		
	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%	Total AM	AM Frágiles	%
0 PDSCC	20	8	40.0	34	4	11.8	54	12	22.2
1 PDSCC	37	9	24.3	43	14	32.6	80	23	28.8
2 PDSCC	48	19	39.6	50	22	44.0	98	41	41.8
3 PDSCC	50	26	52.0	39	21	53.8	89	47	52.8
4 PDSCC	46	32	69.6	30	16	53.3	76	48	63.2
5 PDSCC	41	27	65.9	15	10	66.7	56	37	66.1
6 PDSCC	30	23	76.7	4	2	50.0	34	25	73.5
7 PDSCC	24	21	87.5	6	5	83.3	30	26	86.7
8 PDSCC	13	11	84.6	3	2	66.7	16	13	81.3
9 PDSCC	3	2	66.7	2	2	100.0	5	4	80.0
10 PDSCC	2	2	100.0	1		0.0	3	2	66.7
Totales	314	180	57.3	227	98	43.2	541	278	51.4

En sentido general, en el grupo de AAMM que padecen de 0-2 PDSCC predominan los AAMM no frágiles sobre los frágiles, relación que se invierte en el grupo de los que padecen de 3, etapa a partir de la cual el porcentaje de AAMMF con respecto a la población en cada grupo es progresivamente mayor. (Tabla 15, Gráfico 5) Se encontró una fuerte asociación entre padecer de tres o más PDSCC y ser frágil (RA: 0,76).

Gráfico 5. Distribución de adultos mayores según número de problemas de salud de carácter crónico (PDSCC) y estado de fragilidad en el GBT "Palatino" del Policlínico Antonio Maceo. Municipio Cerro. Diciembre del 2005.



Fuente: Tabla 15

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS EQUIPOS BÁSICOS DE SALUD SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA SALUD DEL ADULTO MAYOR Y LA FRAGILIDAD

Se encuestaron 40 médicos y 43 enfermeros de la familia que trabajan en consultorios del policlínico “Antonio Maceo”.

El 34,9% de los integrantes de los Equipos Básicos de Salud (EBS) expresó haber evaluado en el periodo de un año a la totalidad de los AAMM de su población, el 49,4% expresó haber realizado la evaluación a la mayoría de estos, mientras que el 14,5% manifestó haber evaluado aproximadamente a la mitad de la población de AAMM que atiende y el 1,2% a la minoría de estos.

El 50,6% de los médicos y enfermeros de la familia expresó conocer la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional. Solo el 21,7% utiliza este instrumento en el proceso de evaluación de los AAMM de su población. El 78,3% refiere no la utilizarla por las siguientes razones:

- Tiempo escaso para el desarrollo de la consulta, relacionado con el elevado número de pacientes que acuden diariamente a los Consultorios Médicos de la Familia.
- Déficit de papel para recogida de los resultados.
- No ven objetivo concreto en su aplicación ya que luego de evaluado el AM mediante la misma, no tiene orientación ni tiempo para desarrollar acciones concretas de salud en función de los resultados.

El 83,1% de los profesionales de la salud que laboran en esta comunidad desconoce los criterios de fragilidad establecidos en nuestro país.

Finalmente, y en correspondencia con el resultado anterior, existe más de un 70% de los integrantes de los EBS del área de salud Antonio Maceo que no han recibido nunca información alguna sobre el tema de fragilidad en el AM. Son diversas las vías por las los restantes profesionales recibió esta información entre las que se encuentran los estudios de postgrado (Residencia en MGI y cursos).

Ningún encuestado refirió haber recibido información sobre la fragilidad en el AM durante sus estudios de pregrado.

DISCUSION

Con esta investigación se realizó el primer diagnóstico de fragilidad en adultos mayores (AAMM) en Cuba y se estimó su prevalencia en un 51,4%, aplicando los criterios cubanos. Comparativamente con otros estudios, la nuestra es de las más altas que se han descrito.

La prevalencia de fragilidad en AAMM es un tema controversial; entre otras razones porque no existe consenso sobre cuáles criterios utilizar para su diagnóstico. No disponer de una definición estándar reconocida y aplicable en diferentes contextos, hace que cualquier comparación que se realice entre estudios distintos sea aproximada y dudosa. ^(39,40) Se han descrito prevalencias que oscilan entre un 6 y un 94,3% en personas mayores de 65 años. ^(7,8, 9, 56, 98-105)

Curiosamente, aún empleando un mismo instrumento, puede ocurrir que las variaciones en la prevalencia sean apreciables. Uno de los instrumentos más utilizados es el Test de Barber, ⁽¹⁰⁶⁾ que tiene una alta sensibilidad (0,95) pero una especificidad entre el 63 y el 80%. ⁽¹⁰⁷⁾ Una versión posterior del cuestionario original, y que incluye solamente los ítems 3, 4, 6 y 8, redujo al 37% el número de adultos mayores clasificados como frágiles, a costa de un pequeño descenso de la sensibilidad (85%) y con similar especificidad. ⁽¹⁰⁸⁾ Aplicando este mismo cuestionario a poblaciones diferentes, se han detectado prevalencias que oscilan entre el 37,2% y el 63% de los mayores de 65 años, y hasta de un 80% en los mayores de 80 años. ^(109,110)

El tipo de variable a considerar para diagnosticar fragilidad es otro de los temas alrededor de los cuales existe una controversia. Por ejemplo, se ha propuesto un fenotipo de adulto mayor (AM) clínicamente frágil, sobre la base del consenso clínico y la evidencia, ^(42, 111, 112) pero desconociendo las variables sociodemográficas. Aplicando estos criterios puramente biomédicos a 5317 adultos mayores de 65 años, se encontró una prevalencia de fragilidad de 6,9%. ⁽⁴²⁾ Maestro Castelblanque y sus colaboradores, se adhieren a este postulado y en este sentido expresaron que “el síndrome de fragilidad adopta un cariz claramente biomédico y fisiológico.” ⁽²⁶⁾

En la década de los 90 algunos investigadores restaron valor a las variables estrictamente sociodemográficas, ^(17,82,83) mientras que otros prefieren emplear criterios como “pérdida de audición” o “de visión”, “debilidad muscular” y “trastornos mentales”; ^(84,85) o bien la presentación atípica de la enfermedad, la necesidad de utilizar los servicios sociales comunitarios ⁽⁸⁶⁻⁸⁸⁾ e incluso la institucionalización. ⁽⁸⁹⁾

Otros autores como Redín ⁽²⁷⁾ defienden el criterio de que los principales factores de riesgo de fragilidad son un compendio de problemas derivados de: el envejecimiento biológico, alteraciones del equilibrio y marcha por múltiples discapacidades, enfermedades agudas o crónicas (conocidas o no), factores de riesgo en cuanto a abusos (estilos de vida, factores sociales, factores económicos), factores de riesgo en cuanto a desuso (inactividad, inmovilidad, déficit nutricionales).

A la luz de nuestros resultados y luego de analizar toda la bibliografía disponible sobre este tema consideramos que la diversidad en la prevalencia y los criterios; más allá de la variabilidad biológica y de los instrumentos, ha estado determinada –esencialmente- por los diferentes contextos en los cuales se desarrolla el adulto mayor.

En el caso de, los criterios cubanos de fragilidad, estos se basan en los resultados obtenidos de la evaluación al AM a partir de la EGEF, instrumento cuyas variables clasifican como: médicas (5), funcionales (2), mentales (2) y sociodemográficas (3); lo que denota su enfoque multifactorial e integrador.

En nuestro estudio los criterios de fragilidad de mayor prevalencia fueron: “Polifarmacia”, “AM con más de 80 años de edad con alguna alteración de la EGEF”, “AM con alteraciones en la movilidad y el equilibrio” y “AM con alteraciones de la memoria según la EGEF”.

El más prevalente de ellos -la polifarmacia- es también una de las condiciones que con mayor frecuencia se asocia a la fragilidad en el AM según otros autores. ^(7, 24, 63,68,113-115) Su evaluación debiera abarcar más allá de su comportamiento cuantitativo, e insistir mucho más en su cualidad. Definitivamente la escala alerta sobre una condición de riesgo e induce a su estudio. Es muy diferente la situación de riesgo que pudiera tener un AM que consume más de tres medicamentos de forma habitual, correctamente prescritos, que la de otro que también los consume pero se automedica.

La evaluación integral de la situación de salud individual de cada AM frágil es el contexto en el cual se podrá definir en qué medida cada criterio de fragilidad es vulnerable, lo que permitirá establecer las acciones específicas que se requieran al nivel individual y familiar.

En consonancia con este análisis, se aprecia la gran utilidad que este tipo de evaluación tiene para el profesional del nivel primario de atención médica. Una vez conocida la prevalencia de los diferentes criterios de fragilidad en toda una población de AAMM frágiles bajo la atención de un Equipo Básico de Salud, será posible elaborar estrategias al nivel comunitario en función de prevenir la fragilidad y atenderla como problema de salud.

En el caso que nos ocupa, de esta comunidad, si se lograra reducir la polifarmacia entre los AAMM, se reduciría la fragilidad en un 33,5%. De igual manera habría que considerar el resto de los criterios, pero eso requiere de un análisis y acciones específicas que rebasan el marco de esta investigación.

Como parte de la caracterización de los AAMM frágiles en esta comunidad encontramos que existe asociación entre la fragilidad y las siguientes condiciones:

- edad igual o mayor que 70 años.
- vivir solo.
- no tener pareja.
- nivel de escolaridad bajo.
- no trabajar actualmente.
- padecer tres o más problemas de salud de carácter crónico.
- género femenino.

En el caso de la asociación con la **edad superior a 70 años**, otros estudios han obtenido resultados similares. ^(7, 26, 42, 43, 99, 100, 104, 116) Quizás por esta razón es que se ha hecho referencia a la influencia de esta condición en el estado de fragilidad, ^(27,63,66) aún cuando otros autores defiendan la idea de que existen otros factores con mayor fuerza que la edad para predecir eventos adversos a la salud del AM. ^(56, 117)

Aunque la fragilidad no es exclusiva de personas mayores, se observa con mayor frecuencia en personas mayores de 85 años (los viejos-viejos). ⁽¹¹⁸⁾ Esto es porque las limitaciones y enfermedades asociadas al envejecimiento son parte inseparable de la fragilidad. ^(29,34,119,120) En nuestro estudio el grado de asociación fue aún mayor cuando lo calculamos considerando la edad mayor de 80 años. El riesgo absoluto que tiene un AM mayor de 70 años de ser frágil es de 0,74 y el de uno de 80 ó más años es de 0,80.

Los porcentajes de AAMM frágiles que **viven solos** encontrados en investigaciones realizadas oscilan entre el 12 y el 49%. ^(7,102,104,109) En nuestro estudio este fue porcentaje fue de 12,2%. La mayoría de los autores se han pronunciado por considerarla una variable predictora, o al menos asociada, con la fragilidad. ^(26, 27,68)

En el caso del estado civil, el **no tener pareja** se mostró como variable predictora de fragilidad en algunas poblaciones ⁽²⁶⁾ mientras que no lo fue en otras ⁽⁵⁶⁾ El estado civil es un importante elemento a tener en cuenta cuando se evalúa la fragilidad, pues en el ánimo de los adultos mayores tienen gran influencia los estados de viudez, soltería o divorcio. ⁽¹²¹⁾

Con relación al **bajo nivel de escolaridad**, los resultados de nuestro estudio coinciden con los autores que lo defienden como condición asociada a la fragilidad. ^(42,78,104), aunque se han encontrado diferencias en otras poblaciones ⁽⁵⁶⁾ El riesgo relativo de ser frágil que tiene en esta población de AAMM una persona que no haya alcanzado el nivel secundario es de 1,58.

En el caso de la condición “**padecer problemas de salud de carácter crónico**” son más las investigaciones que coinciden con nuestro hallazgo y defienden su asociación positiva con la fragilidad en el AM ^(27,42,43,45,57-61,99,104,120,122) que aquellas que lo contradicen. ⁽⁵⁶⁾

Aunque la identificación de una enfermedad crónica no especifica la severidad de la misma ni la necesidad de asistencia sanitaria y social, ^(35,134) el padecer de un mayor número de problemas crónicos de salud implica en la práctica un deterioro más acelerado de la salud de la persona y por tanto, mayor frecuencia de eventos agudos, disminución de la capacidad funcional, necesidad superior de consumo de medicamentos, de apoyo familiar y de recursos de asistencia médica y social. En nuestro estudio, padecer tres o más problemas de salud de carácter crónico se asoció a la condición de AMF (RA: 0,76).

Finalmente, en relación con el comportamiento de la prevalencia de fragilidad según el género, los resultados de nuestra investigación coinciden con quienes plantean que existe asociación entre el **género femenino** y ser frágil, ^(26,40,42,104,114) a tal punto que esta condición se comporta en nuestro estudio como un marcador de riesgo de fragilidad, aún cuando se afirma que las posibilidades de supervivencia de los integrantes de este grupo- el de las mujeres- son superiores. ⁽¹¹⁶⁾ El riesgo relativo de ser frágil que tiene una mujer en esta comunidad es de 1,33.

Este resultado se fundamenta en parte con otros hallazgos de nuestra investigación de los que se infiere que efectivamente el género femenino tiene un mayor riesgo. Cuando analizamos cada variable según la condición de frágil y género, apreciamos una mayor prevalencia del género femenino en los casos de:

- Polifarmacia.
- Edad igual o mayor de 70 años.
- No tener pareja estable.
- Bajo nivel de escolaridad.
- No ser trabajador actual
- Padecer tres ó más problemas de salud de carácter crónico.

La única condición asociada a fragilidad en la cual se encontró predominio de hombres sobre las mujeres frágiles fue en la de “vivir solo”.

Con excepción de las variables “género” y “nivel de escolaridad”, en el resto de las condiciones asociadas con la fragilidad, no se definió si se comportan o no como predictoras de fragilidad.

CONSIDERACIONES SOBRE EL INSTRUMENTO CUBANO PARA EVALUAR LA SITUACIÓN FUNCIONAL DEL ADULTO MAYOR.

Ningún instrumento evaluativo es totalmente eficaz y sensible. El perfeccionar la manera en que se exploran las variables de la EGEF, así como los criterios de fragilidad, sería de

gran utilidad en el propósito lograr un diagnóstico evaluación de fragilidad lo más específico posible en el AM de nuestro medio.

Durante la aplicación de este instrumento apreciamos algunas fisuras que pudieran estar afectando la calidad de los diagnósticos que se pretenden.

Por ejemplo, la evaluación de la “Situación Funcional Global” de los AAMM de esta población es buena, ya que en su mayoría se clasifican en las categorías 4 ó 5 de esta variable. Sin embargo, es contradictorio este resultado con el hecho de que la mayoría de los AAMM fue diagnosticada como frágil.

El principal objetivo asistencial de la medicina geriátrica no es tanto el aumento de la expectativa de vida como el aumento de la expectativa de vida activa o libre de incapacidad. ⁽¹²³⁾ Por ello, la situación funcional es un parámetro prioritario en la evaluación del estado de salud, de la calidad de vida y de los cuidados del paciente anciano. ^(124,125)

Los motivos que justifican este interés por la «función» son esencialmente dos. Por un lado, la situación funcional es un determinante fundamental en el riesgo de desarrollo de dependencia, institucionalización, consumo de recursos sanitarios y sociales y mortalidad del anciano frágil; ⁽¹²⁶⁻¹³³⁾ por otro, el deterioro funcional aparece como el cauce habitual en el que confluyen las consecuencias de las enfermedades y de la fragilidad del anciano. ^(126, 128, 132) Se ha demostrado que cuando la situación funcional se incorpora en los sistemas de clasificación de pacientes, mejora notablemente la capacidad predictiva de los mismos. ^(124,130,131,133-135)

La evaluación funcional de un AM no debiera considerarse a partir de una sumatoria de variables, sino empleando los criterios e instrumentos que han demostrado ya su validez. Los dos instrumentos más empleados para este fin son los que evalúan la dependencia para la realización de las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), y la dificultad para las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), aspectos que han demostrado su innegable valor para la evaluación funcional de los AAMM. ^(56, 57,64,65,72-78)

De hecho, la Society of General Internal Medicine Task Force on Health Assessment, recomienda la utilización rutinaria cada dos años de estos instrumentos para la evaluación de ancianos sanos en la comunidad. ⁽¹³⁶⁾

Adicionalmente se pudiera valorar el perfeccionamiento de los criterios cubanos a partir de la experiencia de otros investigadores. Tal es el caso de la incontinencia ^(43, 137), que solo clasifica de frágil al AM que presenta doble incontinencia (urinaria y fecal). Cabría preguntarse si no basta con la primera de estas condiciones para considerarlo como tal. La presencia de incontinencia urinaria puede marcar una situación de potencial fragilidad, ya que provoca una disminución en la percepción de la calidad de vida del anciano. ⁽¹³⁷⁾ En nuestra investigación, el 3.9% de los AAMM presenta incontinencia urinaria y refiere que esta lo limita en la realización de sus actividades cotidianas.

El perfeccionamiento de la EGEF y de los criterios cubanos sería indudablemente un salto cualitativamente superior en el desarrollo teórico de esta temática en nuestro medio.

Los criterios de fragilidad deben validarse atendiendo a si son capaces de predecir eventos relevantes como son: la muerte, el uso de servicios sanitarios agudos y el empleo de

cuidados de larga evolución bien en la casa o en instituciones. ⁽⁵⁶⁾ Aquellos deberán estructurarse considerando los determinantes del proceso salud-enfermedad y las particularidades de cada región.

Para desarrollar todas estas acciones y profundizar en el marco teórico del tema de la Fragilidad en el Adulto Mayor, los profesionales de la salud debemos estudiar al respecto y aportar conocimientos a partir de investigaciones científicas. Los Equipos Básicos de Salud debemos capacitarnos a tono con todo el proceso de transición demográfica que está teniendo lugar en nuestro país y asumir el reto de liderar el trabajo intersectorial para enfrentar los problemas de salud al nivel comunitario.

Es por ello que es inquietante el hecho de que a pesar de la evidente relevancia de este tema en el desempeño de cualquier profesional de la salud del nivel primario de atención médica, este no se imparte de forma regular en los planes de estudio de la carrera de Medicina, y tampoco es parte de los temas de formación continuada de los profesionales de la salud durante el postgrado.

CONCLUSIONES

- La fragilidad en el adulto mayor es una condición de alta prevalencia en la población del Consejo Popular “Palatino”, en cuya expresión incide de manera considerable la Polifarmacia.
- Es insuficiente el conocimiento que tienen los profesionales de los Equipos Básicos de Salud del área estudiada sobre el diagnóstico de fragilidad en el adulto mayor utilizando los criterios cubanos.

RECOMENDACIONES.

1. Incluir en la formación de pregrado y postgrado de los profesionales de la salud el tema de la fragilidad en el adulto mayor.
2. Desarrollar investigaciones que profundicen en el estudio de la fragilidad entre los adultos mayores cubanos y contribuyan al perfeccionamiento de los criterios cubanos de fragilidad y del instrumento sobre el cual se sustentan.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Castanedo JF, Vicente N. Modelo de atención gerontológica en el Consejo Popular Los Sitios Ciudad de La Habana, Cuba. Revista Electrónica de Geriátría. 2000; 2:1-8.
2. Composortega Cruz S. Características generales de la población de la tercera edad en el mundo. En: Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. El adulto mayor en América Latina: sus necesidades y sus problemas médico sociales. México, DF: CIRSS, OPS, OMS, 1995:13-33.
3. Anuario Estadístico 2004. <http://bvs.sld.cu/cgi-bin/wxis/anuario/?IsisScript=anuario/iah.xis&tag5003=anuario&tag5021=e&tag6000=B&tag5013=GUEST&tag5022=2004>
4. Prieto O, Vega E. La atención al anciano en Cuba. Desarrollo y perspectivas. La Habana, 1996:3-9.
5. Kalache A. Situación global del envejecimiento. Consulta Interregional sobre el Envejecimiento de la Población organizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, en la ciudad de Washington el 1-2 junio del 2000. (Online).www.gerontologia.org/envejecimiento_poblacional.htm. 17 de Noviembre del 2003.
6. Espinosa JM. El anciano en atención primaria. Aten Primaria 2000; 26:515-06. [Medline]
7. Mussoll J y col. Resultados de la aplicación en atención primaria de un protocolo de valoración geriátrica integral en ancianos de riesgo. Rev. Esp Geriatr y Gerontol 2002; 37 (NM 5):249-253.

8. Tenntedt SL, Mc Kinlay JB, Sullivan LM. Informal care for frail elders: The role of secondary caregivers. *Gerontologist* 1989; 29:677-83. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Mini Nutritional Assessment: a practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts Research Gerontol* 1994;(Supl 2):15-59.
9. Report of the council on scientific affairs: American Medical Association White paper on elderly health. *Arch Intern Med* 1990; 150:2459-72.
10. Kessel H. La edad como criterio. *Med Clin (Barc)* 1998; 110: 736-739.
11. Rodríguez Mañas L. Envejecimiento y enfermedad: manifestaciones y consecuencias. En: Fernández-Ballesteros R, ed. *Gerontología Social*. Madrid: Pirámide; 2000. p. 153-65.
12. Mañas R. Aproximación al desarrollo de un Programa Nacional de Investigación sobre Envejecimiento desde el concepto de fragilidad. *Rev. Esp Geriatr y Gerontol* 2001; 36 (NM 3):24-35.
13. Finch CE, Tanzi RE. Genetics of aging. *Science* 1997; 278:407-11.
14. Halliwell B. The antioxidant paradox. *Lancet* 2000; 355:1179-80.
15. De la Fuente C. Fundamentos demográficos y biomédicos para una atención sanitaria específica al anciano. En: Rodríguez Mañas L, Solano Jaurrieta JJ, eds. *Bases de la Atención Sanitaria al Anciano*. Madrid: Sociedad Española de Medicina Geriátrica; 2001. p. 15-55
16. Hayflick L. The future of ageing. *Nature* 2000; 408:267-9.
17. Buchner DM, Wagner EH. Preventing frail health. *Clin Geriatr Med* 1992; 8: 1-17.
18. Vellas BJ, Wagne JS, Romero L, Baumgarten RN, Rubenstein LZ, Garry PJ. One-leg balance is an important predictor of injurious falls in older persons. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45:735-8.

19. Alarcon T, Gonzalez Montalvo JI. Fragilidad y vejez compañeros inevitables de camino. Editorial. Rev Esp Geriatr Gerontol 1997; 32 (NM1): 1-2.
20. Rocabruno JC y col. Tratado de Gerontología y Geriatria Clínica. Ed. Científico Técnica. La Habana, 1999.
21. Salgado A. Geriatria. Historia, definición, objetivos y fines, errores conceptuales, asistencia geriátrica. Medicine (Madr) 1983; 50: 3235-3239.
22. González-Montalvo JI, Pérez del Molino J, Rodríguez-Mañas L, Salgado A, Guillén F. Geriatria y asistencia geriátrica: para quién y cómo (I). Med Clin (Barc) 1991; 96: 183-188.
23. Campbell AJ, Buchner DM. Unstable disability and the fluctuations of frailty. Age and ageing 1997; 26:315-8.
24. Gealey SG. Quantification of the term frail as applied to the elderly client. J Am Acad Nurse Pract. 1997; 9:505-10.
25. Brown I, Renwick R, Raphael D. Frailty: constructing a common meaning, definition, and conceptual framework. Int J Rehabil Research. 1995; 18:93-102.
26. Maestro Castelblanque E, Albert Cuñat V. ¿Quiénes son los ancianos frágiles – ancianos de riesgo? Estudio en personas mayores de 65 años del Área Sanitaria de Guadalajara. Medicina General. 2002; 45:443-680.
27. Redin JM. Comprehensive geriatric assessment (I). Evaluation of the geriatric patient and the concept of fragility. Anales del Sistema de Salud 2002. SP 3: 34-49.
28. Batzán JJ, Valero C, Regalado P, Carrillo E. Evaluación de la fragilidad en el anciano. Rev Esp Geriatr Gerontol 1997; 32: 26-34.

29. Fried LP, Walston J. Frailty and failure to thrive. En: Hazzard WR, Blass JP, Ettinger WH, Halter JB, Ouslander JG, editores. Principles of geriatric medicine and gerontology (4.a ed.). Nueva York: McGraw-Hill, 1999: 1387-1402.
30. Hammerman D. Toward an understanding of frailty. *Ann Intern Med* 1999; 130: 945-950.
31. Selva A, San José A, Solans A, Villardell M. Características diferenciales de la enfermedad en el anciano. *Fragilidad. Medicine (Madr)* 1999; 124: 5789-5796.
32. Brocklehurst JC. The geriatric service and the day hospital En: Brocklehurst JC, *Textbook of geriatric medicine and gerontology* 3TM ed. Edinburg. Churchill Livingstone, 1985: 982-995.
33. Batzán Cortés JJ y col. Atención sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. *Medicina clínica* 2000; 115 (NM 18):707-17
34. Powell C. Frailty: help or hindrance? *J R Soc Med.* 1997; 90 Suppl 23-26.
35. Fried LP. Frailty. In Hazzard WR, Bierman EL, Blass SP. *Principles of Geriatric and Gerontology.* 3d ed. Nueva York: McGraw Hill 1994: 1149-56.
36. Strawbridge WJ, Shema SJ, Balfour JL, Higby HR, Kaplan GA. Antecedents of frailty over three decades in an older cohort. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 1998; 53:S9-16.
37. Rockwood K, Fox RA, Stolee P, Robertson D, Beattie BL. Frailty in elderly people: an evolving concept. *CMAJ.* 1994; 150:489-95.
38. Chin A Paw MJ, de Groot LC, van Gend SV, Schoterman MH, Schouten EG, Schroll M, et al. Inactivity and weight loss: effective criteria to identify frailty. *J Nutr Health Aging* 2003; 7:55-60.

39. Colectivo de autores. Manual de la Organización Panamericana de la Salud para la atención al adulto mayor. 2003 [OPS]
40. Fried LP, Ferrucci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. *J Gerontol: A Biol Sci Med Sci*. 2004, 59: 255-263.
41. Lipsitz LA, Goldberger AL. Loss of “complexity” and aging. Potential applications of fractals and chaos theory to senescence. *JAMA*. 1992; 267:1806–1809.
42. Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Med Sci*. 2001; 56A: M146–M156.
43. Rockwood K, Song X, MacKnight C, Bergman H, Hogan DB, McDowell I, Mitnitski A. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ*. 2005 August 30; 173(5): 489–495.
44. Hogan DB, MacKnight C, Bergman H; Steering Committee, Canadian Initiative on Frailty and Aging. Models, definitions, and criteria of frailty [review]. *Aging Clin Exp Res* 2003; 15(3 Suppl):1-29.
45. Clark LP, Dion DM, Barker WH. Taking to bed. Rapid functional decline in an independently mobile older population living in an intermediate-care facility. *J Am Geriatr Soc*. 1990; 38:967-72.
46. Chin A Paw MJ, Dekker JM, Feskens EJ, Schouten EG, Kromhout D. How to select a frail elderly population? A comparison of three working definitions. *J Clin Epidemiol* 1999; 52:1015-21.
47. Canadian Study of Health and Aging Working Group. Disability and frailty among elderly Canadians: a comparison of six surveys. *Int Psychogeriatr* 2001; 13 (Suppl 1):159-68.

48. Rockwood K, Stadnyk K, MacKnight C, McDowell I, Hébert R, Hogan DB. A brief clinical instrument to classify frailty in elderly people [letter]. *Lancet* 1999;353(9148):205-6.
49. Rockwood K, Mitnitski A, MacKnight C. Some mathematical models of frailty and their clinical implications. *Rev Clin Gerontol* 2002; 12:109-17.
50. Lipsitz LA. Physiological complexity, aging, and the path to frailty [review]. *Sci Aging Knowledge Environ* 2004; 2004:pe16.
51. Mitnitski AB, Song X, Rockwood K. The estimation of relative fitness and frailty in community-dwelling older adults using self-report data. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004; 59:M627-32.
52. Song X, Mitnitski A, MacKnight C, Rockwood K. Assessment of individual risk of death using self-report data: an artificial neural network compared with a Frailty Index. *J Am Geriatr Soc* 2004;52:1180-4
53. Rockwood K, Howlett SE, MacKnight C, Beattie BL, Bergman H, Hebert R, et al. Prevalence, attributes, and outcomes of fitness and frailty in community-dwelling older adults: report from the Canadian Study of Health and Aging. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004; 59:1310-7.
54. Jones DM, Song X, Rockwood K. Operationalizing a frailty index from a standardized comprehensive geriatric assessment. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52: 1929-33.
55. Carpeta Metodológica. 2001. <http://aps.sld.cu/bvs/materiales/carpeta/carpeta.html>
56. Abizanda P y col. Predictores de mortalidad, deterioro funcional e ingreso hospitalario en una muestra de ancianos residentes en la comunidad. *Rev. Esp Geriatr y Gerontol* 1998; 33 (NM 4):219-225.

57. Guralnik JM, LaCroix AZ, Branch LG; Kasl SV, Wallace RB. Morbidity and disability in older persons in the years prior to death. *Am J Public Health* 1991; 81:443-7.
58. Winograd CR Meghan MB, Brown E. Targeting the hospitalized elderly for geriatric consultation. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36:1113-9.
59. Pawlson LG. Hospital length of stay of frail elderly patients: primary care by general internists versus geriatricians. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36: 202-8.
60. Mac Adam M, Capitman J, Yee D. Case management for frail elders: the Robert Wood Johnson Foundations. Program for hospital initiatives in long-term care. *Gerontologist* 1989; 29:737-44.
61. Willians FM, Wynne H, Woodhouse KS. Plasma aspirin esterase: the influence of old age and frailty. *Age Ageing* 1989; 18:39-42.
62. Tinetti ME. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med* 1988; 319:1701.
63. Speechley M, Tinetti M. Falls and injuries in frail and vigorous community elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39:46.
64. Jagger C, Clark M. Mortality risks in the elderly: Five year follow-up of a total population. *Int J Epidemiol* 1988; 17:111-14.
65. Kaplan G, Barell V, Lusky A. Subjective state of health and survival in elderly adults. *J Gerontol* 1988; 43(S):S114-S20.
66. Boult C, Dowd B, Mc Caffrey D, Boult L, Hernández R, Krulewitch H. Screening elders for risk of hospital admission. *J Am Geriatr Soc* 1993; 41:811-7.
67. Mossey J, Shapiro E. Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *Am J Public Health* 1982; 72:800-8.

68. Alvarez Sintés R et al. Temas de Medicina General Integral. Tomo 1. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas, 2001: 169-72
69. Narian P, Rubenstein LZ, Wieland D. Predictors of immediate and six month outcomes in hospitalized elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36:775-83.
70. Applegate WB, Miller ST, Gramey MJ. A randomized controlled trial of a geriatric assessment unit in a community rehabilitation hospital. *N Engl J Med* 1990; 322:1572-8.
71. Branch LG, Wetle TT, Scherr PA. A prospective study of comprehensive medical home care use among the elderly. *Am J Public Health* 1988; 78:255-9.
72. Shapiro E, Tate R. Who really is at risk of institutionalization? *Gerontologist* 1988; 28:237-245.
73. Roos NP, Roos LL, Mossey J. Using administrative data to predict important health outcomes: entry to hospital, nursing home and death. *Med Care* 1988; 26:221-37.
74. Incalci AR, Capparella O, Gemna A. A simple method of recognizing geriatric patients at risk for death and disability. *J Am Geriatric Soc* 1992; 40:34-8.
75. Katz S, Branch LG, Branson MH, Papsidero JA, Beck JC, Greer DS. Active life expectancy. *N Engl J Med* 1983; 309:1218-24.
76. Woodhouse K, Wynne H, Baillie S. Who are the frail elderly? *Q J Med* 1988; 28:505-6.
77. Severson MA, Smith GE, Tangalos EG, Petersen RC, Koknen E. Patterns and predictors of institutionalization in community-based dementia patients. *J Am Geriatr Soc* 1994; 42:181-185.
78. Solomon DH, Wagner DR, Marenberg ME, Acampara D, Cooney LM, Inonge SK. Predictors of formal home health care use in elderly patients after hospitalization. *J*

Am Geriatr Soc 1993; 41:961-6.

79. Shahtahmasebi S, Davies R, Wenger GC. A longitudinal analysis of factors related to survival in old age. *Gerontologist* 1992; 32:404-13.
80. Mc Fall S, Miller BH. Caregiver burden and nursing home admission of frail elderly persons. *J Gerontol* 1992; 47(2): 573-9.
81. Tsuji I, Whalen S, Finucane TE. Predictors of nursing home placement in community-based long term care. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43:761-6.
82. Field LP, Kronmal RA, Newman AB, et al. Risk factors for 5- years mortality in older adults. The Cardiovascular Health Study. *JAMA* 1998; 279:585-592.
83. De Alba C, Gorroñogotía A, Litago C, Martín I, Luque A. Actividades preventivas en los ancianos. *Aten Primaria* 2001; 28 (Supl 2):161-80.
84. Elkan R, Kendrick D, Dewey M, Hewitt M, Robinson J, Blair M, et al. Effectiveness of home based support for older people: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2001; 323:1-9. [Medline]
85. Simon C. The role of the primary care team in support of informal carers. *Br. Community Nurs* 2002; 7:6-14.
86. Pathy MSJ, editor. *Principles and practice of geriatric medicine (3.a ed.)*. Chichester: John Wiley & Sons, 1998.
87. Cassel ChK, Cohen HJ, Larson EB, Meier DE, Resnick NM, Rubenstein LZ et al, editores. *Geriatric medicine (3.a ed)*. Nueva York: Springer, 1997.
88. Grimley Evans J, Franklin Williams T, editores. *Oxford textbook of geriatric medicine*. Oxford: Oxford University Press, 1992.
89. Tallis RC, Fillit HM, Brocklehurst JC, editores. *Brocklehurst's textbook of geriatric medicine and gerontology (5.a ed.)*. Edimburgo: Churchill Livingstone, 1998.

90. Hazzard WR, Blass JP, Ettinger WH, Halter JB, Ouslander JG, editores. Principles of geriatric medicine and gerontology (4.a ed.). Nueva York: McGraw-Hill, 1999.
91. Ribera JM. Servicios de geriatría hospitalarios: ¿valen para algo? Med Func Hosp 1995; 1: 191-197.
92. Martín E, Fontanals MD. Puntualizaciones sobre la atención sociosanitaria. Med Clin (Barc) 1994; 102: 519.
93. Champion EW. The value of geriatric interventions. N Engl J Med 1995; 332: 1376-1378.
94. González-Montalvo JI, Pérez del Molino J, Rodríguez-Mañas L, Salgado A, Guillén F. Geriatría y asistencia geriátrica: para quién y cómo (I). Med Clin (Barc)
95. Programa de Atención Integral al Adulto Mayor. Disponible en <http://aps.sld.cu/bvs/materiales/programa/pronacional.html>
96. Perdomo Victoria I, Torres Páez ML y Astraín Rodríguez ME. Morbilidad y mortalidad de los ancianos en el municipio Habana Vieja (1994-1996). Rev Cubana Salud Pública 1999; 25(2):143-53.
97. Centro de Estudios de Población y Desarrollo Oficina Nacional de Estadísticas. Febrero 2005.
98. Gabrel CS. An overview of nursing home facilities: data from the 1997 National Nursing Home Survey. Advance data from vital and health statistics; no. 311. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics; 2000.
99. Strawbridge WJ, Shema SJ, Balfour JL, Higby HR, Kaplan GA. Antecedents of frailty over three decades in an older cohort. Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. 1998 Jan; 53(1):S9-16.

100. Newman AB, Gottdiener JS, Mcburnie MA, Hirsch CH, Kop WJ, Tracy R, Walston JD, Fried LP; Cardiovascular Health Study Research Group. Associations of subclinical cardiovascular disease with frailty. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001 Mar; 56(3):M134-5.
101. Rubio VE, Martínez J, Espejo J, Pérula LA, Aranda JM, Mínguez J. Población en situación de riesgo entre los mayores de sesenta años en una comunidad urbana (proyecto ANCO). *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1998; 33:340-8.
102. Valderrama E, Pérez del Molino J. Prevalencia de anciano frágil o de riesgo en el medio rural. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1998; 33:272-6.
103. Sepúlveda D, Martín-Peces B, Jiménez Jiménez MP, Urbina J, Ruipérez I. Perfil del anciano frágil en la población rural de Guadalajara. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1995; 30 (supl): 20.
104. Martínez Querol C et al. La fragilidad: un reto a la atención geriátrica en la APS. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2005; 21(1-2).
105. Winograd CH, Gerety MB, Chung M. Screening for frailty: Criteria and predictors of outcomes. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39:778-84.
106. Barber JH, Wallis JB, McKecting E. A postal screening questionnaire in preventive geriatric care. *J Coll Gen Pract* 1980; 30: 49-51.
107. Suárez T, Martín M, Alarcón MT, Molina A, Cordero N, Vázquez I. Detección del riesgo sociosanitario en la población mayor de 70 años de un centro de salud. *Rev Esp Geriatr y Gerontol* 1996; 31 (supl): 202.
108. Williams E. *Caring for elderly people in the community.* 2ª ed. London; Chapman and Hall 1989; 128-139.

109. Martín Brun M, Suárez el Villar Acebal T, Molina Cabañero A. El anciano frágil en la Comunidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1997; 32 (NMI):39-44.
110. Rodríguez Estremera E, Corpas Covisa C, Pérez Suárez I, Magro Ruiz A, López de la Llana MA, Costero Tello A. Prevalencia de ancianos de riesgo en la ZBS rural de Budia. *SEMERGEN* 1999; 25 (4): 295-300
111. Orme J, Reis J, Herz E. Factorial and discriminate validity of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). *J Clin Psychol.* 1986; 42:28-33.
112. Taylor HL, Jacobs DR, Schuker B. A questionnaire for the assessment of leisure-time physical activities. *J Chronic Dis.* 1978; 31:745-55.
113. Gómez Juanola M et al. Consideraciones acerca del paciente geriátrico. *Rev Cubana de Med Gen Integr* 2001; 17 (5):468-72.
114. Hervás A, García de Jalón E. Situación cognitiva como condicionante de fragilidad en el anciano. *Perspectiva desde un centro de salud. An. Sist. Sanit. Navar.* 2005; 28 (1): 35-47.
115. Rockwood K. Medical management of frailty: confessions of a gnostic. *CMAJ.* 1997; 157:1081-4.
116. Mitnitski AB, Song X, Rockwood K. The estimation of relative fitness and frailty in community-dwelling older adults using self-report data. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2004 Jun; 59(6):M627-32.
117. Scheitel SM, Fleming KC, Chutka DS, Evans JM. Geriatric health maintenance. *Mayo Clin Proc* 1996; 71:289-302.
118. Suzman RM, Manton KG, Willis DP. Introducing the oldest old. In: Suzman RM, Willis DP, Manton KC, eds. *The Oldest Old.* New York: Oxford Univ Pr; 1992:3-14.

119. Van Weel C, Michels J. Dying, not old age, to blame for costs of health care. *Lancet*. 1997; 350:1159-60.
120. Davis RB, Iezzoni LI, Phillips RS, Reiley P, Coffman GA, Safran C. Predicting in-hospital mortality. The importance of functional status information. *Med Care* 1995; 33: 906-921.
121. Prieto RO y Vega GE. *Temas de Gerontología*. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1996;20-7.
122. Hildebrand JK, Joos SK, Lee MA. Use of the diagnosis “failure to thrive” in older veterans. *J Am Geriatr Soc*. 1997;45:1113-7.
123. Pahor M, Applegate WB. Geriatric medicine. *Br Med J* 1997; 315: 1071-1074.
124. Ikegami N. Functional assessment and its place in health care. *N Engl J Med* 1995; 332: 598-599.
125. Williams ME. Chronic care clinics: why don't they work? *J Am Geriatr Soc* 1999; 47: 908-909.
126. Fried LP, Guralnick J. Disability in older adults: evidence regarding significance, etiology and risk. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45: 92-100.
127. Narain P, Rubenstein LZ, Wieland GD, Rosbrook B, Strome LS, Pietruszka F et al. Predictors of immediate and 6-month outcomes in hospitalized elderly patients. The importance of functional status. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36: 775-783.
128. Reuben DB, Rubenstein LV, Hirsch SH. Value of functional status as a predictor of mortality. Results of prospective study. *Am J Med* 1992; 93: 663-669.
129. Incalzi RA, Gemma A, Capparella O, Terranova L, Porcedda P, Tresalti E et al. Predicting mortality and length of stay of geriatric patients in an acute care general

- hospital. *J Gerontol* 1992; 47: M35-M39.
130. Davis RB, Iezzoni LI, Phillips RS, Reiley P, Coffman GA, Safran C. Predicting in-hospital mortality. The importance of functional status information. *Med Care* 1995; 33: 906-921.
131. Inouye SK, Peduzzi PN, Robison JT, Hughes JS, Horwitz RI, Concato J. Importance of functional measures in predicting mortality among older hospitalized patients. *JAMA* 1998; 279: 1187-1193.
132. Gill TM, Robison JT, Tinetti ME. Difficulty and dependence: two components of the disability continuum among community-living older persons. *Ann Intern Med* 1998; 128: 96-101.
133. Alarcón T, Bárcena A, González-Montalvo JI, Peñalosa C, Salgado A. Factors predictive of outcome on admission to an acute geriatric ward. *Age Ageing* 1999; 28: 429-432.
134. Turner GF, Main A, Carpenter GI. Casemix, resource use and geriatric medicine in England and Wales. *Age Ageing* 1995; 24: 1-4.
135. Solano JJ, López E. Envejecimiento y sistemas de clasificación de pacientes (II). *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1998; 33: 363-373.
136. Rubenstein LV, Calkins DR, Greenfield S, Jette AM. Health status assessment for elderly patients. Report of the society of General Internal Medicine Task Force on health assessment. *J Am Geriatr Soc* 1989; 37: 562-9.
137. Johnson TM 2nd, Bernard SL, Kincade JE, Defriese GH. Urinary incontinence and risk of death among community-living elderly people: results from the National Survey on Self-Care and Aging. *J Aging Health* 2000; 12: 25-46.

ANEXOS

Anexo 1. Escala Geriátrica de Evaluación Funcional. (E.G.E.F.)

INSTRUCCIONES: Defina la categoría de cada variable por la respuesta del paciente, si éste no coopera utilice la opinión del cuidador responsable. Ante la duda entre categorías, marque el inferior.

I- CONTINENCIA

- 5- Perfectamente continente.
- 4- Ha perdido ocasionalmente el control de la micción.
- 3- Incontinencia urinaria, con limitaciones en su vida cotidiana.
- 2- Incontinencia urinaria impide realizar su vida cotidiana.
- 1- Doble Incontinencia (urinaria y fecal) con pérdida de autonomía.

II- MOVILIDAD

- 5- Se moviliza sin limitaciones, tanto fuera como dentro del hogar.
- 4- Alguna limitación en la movilidad en particular con transporte público.
- 3- Dificultades de movilidad que limitan satisfacer su vida cotidiana.
- 2- Depende para moverse de la ayuda de otra persona.
- 1- Se encuentra totalmente confinado a la cama o sillón.

III- EQUILIBRIO

- 5- No refiere trastorno del equilibrio.
- 4- Refiere trastorno del equilibrio, pero no afecta su vida cotidiana.
- 3- Trastornos del equilibrio, con caídas y limitación de la autonomía.
- 2- Trastornos del equilibrio que lo hace dependiente de ayuda en su cotidiana.
- 1- La falta de equilibrio lo mantiene totalmente incapacitado.

IV- VISIÓN

- 5- Tiene visión normal (aunque para ello use lentes).
- 4- Refiere dificultad para ver, pero esto no lo limita en su vida cotidiana.
- 3- Dificultad para ver, que limita sus actividades cotidianas.
- 2- Problemas de la visión, le obligan a depender de otra persona.
- 1- Ciego o totalmente incapacitado por falta de visión.

V- AUDICIÓN

- 5- Tiene audición normal (aunque para ello use prótesis auditiva).
- 4- Refiere dificultad para oír, pero esto no limita su vida cotidiana.
- 3- Dificultad para oír, con algunas limitaciones en su vida cotidiana.
- 2- Severos problemas de audición, que limitan su comunicación.
- 1- Sordo o aislado por falta de audición.

VI- USO DE MEDICAMENTOS

- 5- No toma medicamentos (no incluye vitaminas o productos naturales).
- 4- Usa menos de 3 de forma habitual.
- 3- Usa de 3 a 5 por más de un mes o indicados por varios médicos.
- 2- Usa más de 6 medicamentos.
- 1- Se automedica o no lleva control de los medicamentos que toma.

VII- SUEÑO

- 5- No refiere trastornos del sueño.
- 4- Trastornos ocasionales del sueño pero no tiene necesidad de somníferos.
- 3- Debe usar somníferos para lograr un sueño que lo satisfaga.
- 2- Pese al uso de Psicofármacos mantiene trastornos del sueño.
- 1- Trastornos severos del sueño que le impiden realizar su vida diaria.

VIII- ESTADO EMOCIONAL

- 5- Se mantiene usualmente con buen estado de ánimo.
- 4- Trastornos emocionales ocasionales que supera sin ayuda profesional.
- 3- Trastornos emocionales le obligan al uso de psicofármacos.
- 2- Mantiene trastornos emocionales que lo limitan, aún con tratamiento.
- 1- Los trastornos emocionales lo incapacitan. Intento o Idea suicida.

IX- MEMORIA

- 5- Buena Memoria. Niega trastornos de la misma.
- 4- Refiere problemas de memoria, pero estos no limitan sus actividades diarias.
- 3- Trastornos evidentes de memoria, que limitan actividades de su vida diaria.
- 2- Trastornos de memoria que le obligan a ser dependiente parte del tiempo.
- 1- La pérdida de memoria lo mantiene incapacitado y dependiente total.

X- APOYO FAMILIAR

- 5- Cuenta con todo el apoyo familiar que demandan sus necesidades.
- 4- Existe apoyo familiar, pero puede tener limitaciones en ocasiones.
- 3- Apoyo familiar restringido a cuando el anciano tiene situación de crisis.
- 2- Apoyo familiar inseguro incluso en momentos de crisis para el anciano.
- 1- Ausencia o abandono familiar total.

XI- APOYO SOCIAL

- 5- Buena relación social. Apoyo total de vecinos y/o amigos.
- 4- Buena relación social. Cuenta con apoyo de vecinos o amigos pero este es limitado.
- 3- Relación social limitada. Apoyo de vecinos y amigos se restringe a momentos de crisis.
- 2- Relación social limitada. Ausencia de apoyo de vecinos y/o amigos
- 1- Aislado. Ausencia total relaciones sociales y de apoyo por parte de vecinos o amigos.

XII- SITUACIÓN ECONÓMICA

- 5- Niega problemas económicos.
- 4- Sus ingresos cubren necesidades básicas, pero no otras.
- 3- Tiene ocasionalmente dificultad para cubrir necesidades básicas.
- 2- Tiene habitualmente dificultad para cubrir necesidades básicas.
- 1- Depende económicamente de la asistencia social.

ESTADO FUNCIONAL GLOBAL (calculado por el promedio de las 12 variables anteriores)

- 5- Es independiente, activo y está satisfecho con la vida que lleva.
- 4- Es independiente, alguna limitación funcional para sentirse satisfecho.
- 3- Tiene limitaciones que exigen ayuda diaria.
- 2- Depende en su vida diaria de los cuidados de otra persona.
- 1- Está totalmente incapacitado y exige custodia permanente.

Anexo 2. Criterios cubanos de Fragilidad.

Doble incontinencia.

Alteraciones de Movilidad y el equilibrio menor de 4 según EGEF.

Polifarmacia (Uso de tres ó más medicamentos)

Alteración de todas las variables de la EGEF en 4 o menos.

APP de Síndrome demencial con:

- Alteraciones del estado emocional
- Alteraciones del sueño
- Alteraciones de la movilidad
- Alteraciones del uso de medicamentos
- Deficiente apoyo familiar
- Deficiente apoyo social
- Mala situación económica

Cualquier combinación de los problemas sociales (situación familiar, social y económica) menores de 4 según EGEF.

Anciano solo con alguna alteración del EGEF.

Mayor de 80 años con alguna alteración del EGEF.

Alteraciones de la memoria menor que 4 según EGEF.

Alteraciones del estado funcional global menor de 4 según EGEF.

Cuando se hace mención a “alteraciones” se refiere a que la variable correspondiente en la EGEF se ha evaluado en la categoría 3 o inferior a esta.

Anexo 3. Cuestionario aplicado a adultos mayores.

Datos generales del Adulto Mayor:

CMF:

Nombre y apellidos:

Dirección particular:

Fecha de nacimiento:

Estimado adulto mayor (o cuidador):

A continuación le presentamos un cuestionario que recoge importantes datos sobre su situación de salud individual los cuales serán utilizados para el desarrollo de una investigación científica que ha sido debidamente aprobada para desarrollarse en nuestra área de salud. De estar de acuerdo en proporcionarnos esta información y con ello participar de la investigación, le agradeceríamos responda a cada una de las preguntas.

Le agradecemos de antemano su colaboración.

Equipo de investigación

Para uso del entrevistador:

Seleccione el ítem según la información aportada por el Adulto Mayor o su cuidador en caso de que este no pueda responder.

P1. Género

1. Femenino
2. Masculino

P2. Estado civil

1. Soltero
2. Con pareja estable
3. Viudo
4. Divorciado

P3. Estado Laboral

1. Trabajador
2. Jubilado pensionado
3. Jubilado No pensionado
4. Ama de casa
5. Desocupado

P4. Nivel de Escolaridad.

1. Primaria sin terminar
2. Primaria terminada
3. Secundaria terminada
4. Preuniversitario terminado
5. Técnico medio terminado
6. Universitario
7. No escolarizado

P5. Número de convivientes.

P7. Hábito de fumar.

1. No fumador
2. Fumador
 - A. Años fumando
 - B. Tipo de producto tabáquico
 - a) Cigarrillos
 - b) Tabacos
 - C. Cantidad de cigarrillos y/o tabacos por día
3. Exfumador
 - A. Años fumando
 - B. Años sin fumar
 - C. Tipo de producto tabáquico que consumía.
 - a) Cigarrillos
 - b) Tabacos
 - D. Cantidad que fumaba cuando abandonó el hábito.

P8. Consumo de alcohol

1. No
2. Sí
 - A. ¿Ha sentido alguna vez que debe beber menos?
 - a. Sí
 - b. No
 - B. ¿Le ha molestado que la gente le critique por su forma de beber?
 - a. Sí
 - b. No
 - C. ¿Se ha sentido alguna vez mal o culpable por su forma de beber?
 - a. Sí
 - b. No
 - D. ¿Alguna vez ha tomado un trago por la mañana para calmar los nervios, o eliminar molestias por haber bebido la noche anterior?
 - a. Sí
 - b. No

P9. Consumo de café.

1. No
2. Sí

- A) Número de tazas/día
- B) Consumo después de las 7pm
 - a) Sí
 - b) No

P10. Problemas de salud de carácter crónico.

NO___ Sí___

En caso de ser positiva la respuesta cuáles de los siguientes padece:

1. Hipertensión Arterial
2. Diabetes Mellitus
3. Enfermedad Cerebro Vascular
4. Cardiopatías
5. Úlcera Péptica
6. Estreñimiento
7. EPOC- Asma Bronquial
8. Parkinson
9. Parálisis de miembros
10. Insuficiencia Circulatoria Periférica
11. Artrosis
12. Alteraciones Prostáticas
13. Alteraciones auditivas
14. Alteraciones visuales
15. Neoplasias
16. Demencia
17. Otros

Anexo 4. Cuestionario CAGE.

Tomado de *Muracén I, Martínez A, Aguilar JM, González MR. Pesquiza de alcoholismo en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr 2001; 17(1):62-7.*

1. ¿Ha sentido alguna vez que debe beber menos?
2. ¿Le ha molestado que la gente lo critique por su forma de beber?
3. ¿Se ha sentido alguna vez mal o culpable por su forma de beber?
4. ¿Alguna vez ha tomado un trago en la mañana para calmar los nervios, o eliminar molestias por haber bebido la noche anterior?

Número de respuestas positivas

1. Consumo social o bebedor social: de 0 a 1
2. Consumo de riesgo: 2
3. Consumo perjudicial: 3
4. Dependencia alcohólica: 4

Anexo 5. Encuesta a Médicos y Enfermeras de la Familia.

Investigación: “Fragilidad en el adulto mayor al nivel comunitario.”

A continuación le presentamos un cuestionario que se relaciona con la evaluación de los adultos mayores que forman parte de la población correspondiente a su consultorio. Este es parte de los instrumentos diseñados a propósito de una investigación científica que ha sido debidamente aprobada para desarrollarse en nuestra área de salud. De estar de acuerdo en proporcionarnos esta información le agradeceríamos que lea y responda con cuidado cada pregunta.

Gracias de antemano.

Equipo de investigación

1. En el pasado año (2004) usted realizó al menos una evaluación en consulta y terreno a adultos mayores en su comunidad. Usted considera que evaluó:
___ a la totalidad de los adultos mayores
___ a la mayoría
___ a la mitad
___ a la minoría
___ sólo a aquellos que demandaron consulta
2. ¿Conoce la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional?
Sí___ No___

De ser positiva su respuesta enuncie las variables que se evalúan en la misma.

3. ¿La Aplica? Sí___ No___
En caso de ser negativa su respuesta diga por qué:

4. Los criterios cubanos de fragilidad, derivados de la aplicación de la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional, permiten al médico identificar los adultos mayores frágiles. ¿Conoce ud. estos criterios?
Sí___ No___

De ser positiva su respuesta mencione tres de ellos:

6. Ha recibido usted información acerca de la fragilidad en el adulto mayor y su evaluación:

___ En el pregrado
___ En el postgrado
___ Nunca
___ Por otra vía (Diga cuál (es): _____

7. ¿Desearía recibir preparación en esta temática?

Sí___ No___