

# Valoración geriátrica integral

Lucero Kameyama Fernández\*

**RESUMEN.** La evaluación geriátrica integral es la respuesta a las enfermedades que afectan a los adultos mayores y que pueden no ser detectadas en una historia clínica tradicional. Comprende un proceso dinámico y estructurado que permite detectar y cuantificar los problemas, necesidades y capacidades del anciano en las esferas clínica, funcional, mental y social. Parte esencial de la evaluación geriátrica es la valoración funcional, la cual evalúa el papel de las enfermedades en la dependencia para realizar actividades comunes. La detección y manejo oportuno de alteraciones en las esferas biológicas, psicológicas, familiares y sociales en los adultos mayores permiten desarrollar estrategias que permitan mantener su funcionalidad y buena autopercepción de calidad de vida.

**Palabras clave:** Evaluación geriátrica, adulto mayor, actividades de la vida diaria.

**ABSTRACT.** Comprehensive geriatric assessment is a response to diseases affecting the elderly that may go undetected in a traditional medical history. It includes a dynamic and structured process to detect and quantify problems, needs and abilities in clinical, functional, mental and social areas. An essential part of geriatric assessment deals with function, which evaluates the role of diseases in the capability to perform common activities. The detection and timely management of alterations in the biological, psychological, familiar and social spheres in older adults is helpful in developing strategies to maintain their independence and good self-reported quality of life.

**Key words:** Geriatric assessment, aged, activities of daily living.

## Introducción

El paciente geriátrico tiene características especiales derivadas de los cambios fisiológicos asociados al envejecimiento y las presentaciones especiales de la enfermedad, lo que hace necesaria una evaluación especial. La valoración geriátrica integral es la respuesta a la elevada prevalencia de enfermedades del adulto mayor, a necesidades y problemas no diagnosticados, así como a dete-

rioros y dependencias no identificadas, las cuales no son detectadas por la valoración clínica tradicional (anamnesis y exploración física).

El término *valoración geriátrica* es usado generalmente para describir un abordaje clínico del paciente adulto mayor, que va más allá de la historia y exploración médica. Es la herramienta principal de trabajo del geriatra y su finalidad es facilitar el abordaje del paciente adulto mayor y el paciente geriátrico. Puede darse en diferentes escenarios o modelos de cuidados, pero la característica unificadora de todas las valoraciones geriátricas es el abordaje clínico con un modelo biopsicosocial. Esta valoración comprende un proceso dinámico y estructurado que permite detectar y cuantificar los problemas, necesidades y capacidades del anciano en las esferas clínica, funcional, mental y social, identificando síndromes geriátricos para elaborar una intervención o tratamiento interdisciplinario racional y adecuado a las necesidades del adulto mayor, así como un seguimiento a largo plazo con el fin de lograr un mayor grado de independencia y calidad de

---

\* Instituto de Geriatria. Institutos Nacionales de Salud. Secretaría de Salud. México.

Dirección para correspondencia:  
Lucero Kameyama Fernández  
Av. San Fernando Núm. 2, Puerta 2, Edificio 6, Col. Belisario Domínguez Sección XVI. Tlalpan 14080. Ciudad de México, México. Teléfono: + 52 (55) 55738686 Ext. 301, 302, 303. Correo electrónico: kameluk@hotmail.com

Recibido: 6 de Mayo del 2010

Aceptado con modificaciones: 15 de Junio del 2010

vida, disminución de ingresos hospitalarios e institucionales, así como disminución de la mortalidad cuando sea posible.<sup>1</sup>

La valoración geriátrica integral es un proceso diagnóstico multidimensional interdisciplinario con enfoque en las capacidades funcional, psicológica y médica del adulto mayor para desarrollar un plan coordinado e integrado para el tratamiento y seguimiento a largo plazo.<sup>2</sup> Esta valoración está conformada por la anamnesis, la exploración física y una serie de instrumentos más específicos denominados «escalas de valoración», los cuales facilitan la detección y seguimiento de problemas, así como la comunicación entre los diferentes profesionales que atienden al adulto mayor.

Se han desarrollado y validado numerosas herramientas de evaluación de áreas clave de la función en los adultos mayores, muchas de ellas diseñadas para investigación; otras, más sencillas, pueden ser utilizadas en la práctica clínica, ya sea completadas por el paciente mismo o con la ayuda de miembros del equipo médico.

El uso de instrumentos validados provee de estructura al proceso de evaluación, ayuda a asegurar la consistencia y ofrece un mecanismo para una evaluación periódica. Estos instrumentos manejan un lenguaje común para el equipo de trabajo y los parámetros medibles pueden utilizarse para monitorizar desenlaces. Al usar sólo el juicio clínico, los médicos pueden pasar por alto déficits clínicos importantes, comunes en los adultos mayores, lo que se evita utilizando instrumentos de evaluación.<sup>1</sup> Si está ligada a intervenciones efectivas, la mayor detección de los problemas geriátricos resulta en mejores desenlaces.

Los miembros de la familia, amigos y cuidadores pueden brindar información valiosa acerca del estado funcional previo. Sin embargo, antes de interrogar al familiar, se debe tratar de obtener permiso para ello por parte del paciente, o bien, hablar un momento a solas con este último.

### Equipo interdisciplinario

En geriatría, un elemento fundamental de la atención a los adultos mayores es el equipo in-

terdisciplinario. Éste puede involucrar a varios expertos en diferentes profesiones, habitualmente un geriatra, una enfermera especialista y una trabajadora social, así como un número variable de otros profesionales: fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, nutrióloga, psicólogo, audiólogo, odontólogo, etc. Las diferentes disciplinas comparten la responsabilidad de hacer una evaluación, discutir y desarrollar un plan terapéutico único para un paciente, lo que resulta muy útil en pacientes frágiles y complejos.<sup>2</sup>

### Valoración clínica

La valoración clínica es más complicada en el anciano que en el adulto joven, por la peculiar forma de enfermar de aquél, en quien son frecuentes las presentaciones atípicas e inespecíficas de la enfermedad. La valoración clínica debe incluir la entrevista clínica clásica, a la que se agrega un interrogatorio directo sobre la presencia de los síndromes geriátricos, historia farmacológica, historia nutricional, exploración física, solicitud de exploraciones complementarias, evaluación social y elaboración de un listado de problemas.

El adulto mayor presenta factores que dificultan la entrevista clínica y la hacen más laboriosa. Destacan las dificultades en la comunicación resultado de déficits sensoriales, deterioro cognitivo y lentitud psicomotriz. Por ello se recomiendan entrevistas cortas y frecuentes, acercarse al adulto mayor, hablarle despacio y en volumen alto, darle tiempo para responder, solicitar información al cuidador para completar y contrastar los datos.

La anamnesis debe incluir:

- Antecedentes personales: valoración de diagnósticos pasados y presentes, ingresos hospitalarios, intervenciones quirúrgicas, etc., para determinar su repercusión funcional y mental.
- Revisión por aparatos y síntomas para encaminarnos a la detección de síndromes geriátricos.
- Historia farmacológica completa y actualizada: tratamientos recibidos en el último año, tratamiento y dosis en el momento de la valoración, tiempo de administración de cada

fármaco, para poder detectar síntomas y signos relacionados con efectos secundarios de los medicamentos utilizados.

- Historia nutricional: dieta habitual, número de comidas al día, número de alimentos por comida, dietas prescritas, problemas funcionales que afecten la independencia de comer y capacidad para adquisición y preparación de los alimentos.
- Cambios orgánicos asociados al envejecimiento, prevalencia de patologías, problemas psíquicos, problemas económicos y fármacos, así como información sobre la enfermedad actual.

La exploración física no difiere de la realizada en el adulto; sin embargo, lleva más tiempo debido al mayor número de hallazgos exploratorios. Destacan la exploración bucal (estado dental, ausencia de piezas dentales, prótesis dentales...), el tacto rectal (se debe descartar impactación fecal, hemorroides o tumoraciones...), extremidades (limitaciones/deformidades articulares, tono muscular, fuerza y sensibilidad), estado neurológico (debe incluir funciones mentales superiores, habla, temblor, rigidez, acinesia y reflejos de liberación frontal, marcha y equilibrio).

## Valoración funcional

El estado funcional puede describirse como la capacidad de desarrollar el autocuidado, automantenimiento, actividades físicas y roles sociales. Es una parte esencial de la valoración geriátrica, pues resume el impacto general de la condición de salud en el contexto del ambiente personal y redes de apoyo social; es una medida de desenlace para monitorizar la respuesta a un tratamiento o proveer información pronóstica para planear cuidados futuros (necesidad de servicios de apoyo, intervenciones médicas o terapias de rehabilitación).

La valoración funcional es el proceso mediante el cual se obtiene información sobre la capacidad del anciano para realizar las actividades de la vida diaria (AVD), las cuales se clasifican en actividades básicas (ABVD), instrumentales (AIVD) y avanzadas (AAVD). Las ABVD incluyen aque-

llas que deben realizarse para el autocuidado (baño, vestido, transferencias, ir al baño, continencia y alimentación). Las AIVD son aquéllas en las que la persona interacciona con el medio para mantener su independencia; son necesarias para mantener su participación en la comunidad (transporte, compras, finanzas, uso del teléfono, toma de medicamentos, cocinar, quehacer doméstico y lavandería). Las AAVD permiten al individuo actividades sociales, recreativas, trabajo, viajes y ejercicio físico intenso; incluyen roles sociales, familiares y comunitarios, así como participación ocupacional y de recreación.

El deterioro funcional es común en los adultos mayores y tiene múltiples causas potenciales, incluyendo cambios relacionados con la edad, factores sociales y enfermedad. Cerca de 25% de los adultos mayores de 65 años necesitan ayuda para las AVD. Para los mayores de 85 años, hasta 50% necesitan ayuda para las AVD. La información sobre la funcionalidad debe incluirse en la evaluación de todos los adultos mayores.

La observación directa de la función es el método más fidedigno para la valoración funcional, pero no es práctico en la mayoría de los escenarios de atención de salud. El autorreporte de las ABVD y AIVD es fidedigno, pero cuando sea posible o cuando el paciente se encuentre con deterioro cognitivo debe ser corroborado por un cuidador.

Deterioros sutiles o nuevos en las AIVD pueden ser signos tempranos de depresión, demencia, miedo a caer, disminución de la agudeza visual u otras enfermedades. La pérdida de las ABVD frecuentemente señala empeoramiento de enfermedades o un impacto combinado en las comorbilidades en una etapa más avanzada. Conforme avanza el grado de deterioro funcional, aumenta el riesgo de mortalidad, el número de ingresos hospitalarios y la estancia media, complicaciones, las visitas médicas, el consumo de fármacos, el riesgo de institucionalización y la necesidad de recursos sociales.<sup>3</sup>

Las escalas más utilizadas para evaluar las ABVD son:

El **índice de Katz**: consta de seis ítems: baño, vestirse, uso del retrete, movilidad o transferencias, continencia y alimentación. Están or-

denados jerárquicamente según la secuencia en que los pacientes pierden y recuperan la independencia para realizarlos. Cada ítem tiene dos posibles respuestas: lo realiza independientemente o con poca asistencia (1 punto) o requiere de gran ayuda o no lo realiza (0 puntos). Su aplicación es de 15 a 20 minutos, por medio de un evaluador (médico, enfermera o trabajadora social).<sup>4</sup> Su desventaja es que no es sensible a cambios mínimos.<sup>5</sup>

El **índice de Barthel**: evalúa 10 actividades: baño, vestido, aseo personal, uso del retrete, transferencias, subir/bajar escalones, continencia urinaria y fecal y alimentación. Las respuestas se puntúan de 0 a 100 y se agrupan en 4 categorías: dependencia total (puntuación menor de 20), grave, moderada y leve (puntuación igual o mayor de 60). Tiene un gran valor predictivo sobre: mortalidad, ingreso hospitalario, duración de estancia en unidades de rehabilitación y ubicación al alta de pacientes con evento cerebrovascular.<sup>6,7</sup>

La escala más utilizada para evaluar las AIVD es el **índice de Lawton y Brody**, que valora 8 ítems: usar el teléfono, ir de compras, preparar la comida, realizar tareas del hogar, lavar la ropa, utilizar transportes, controlar la medicación, manejar dinero. Se califica como 1 punto para aquéllos independientes en la función y 0 puntos para aquéllos dependientes en la función. Su tiempo de aplicación es de 5 minutos.<sup>8</sup>

En adultos mayores altamente funcionales o independientes, las herramientas estándares no son útiles para detectar cambios sutiles en la funcionalidad. Puede ser útil identificar e interrogar de forma regular sobre una actividad blanco, como jugar golf, pescar o practicar su carrera profesional (AAVD). Si el paciente empieza a dejar las actividades, puede indicar un deterioro temprano, como demencia, incontinencia o empeoramiento de la hipoacusia.

### Movilidad, marcha y balance, caídas

La capacidad de los adultos mayores para desarrollar las AVD depende de su capacidad de

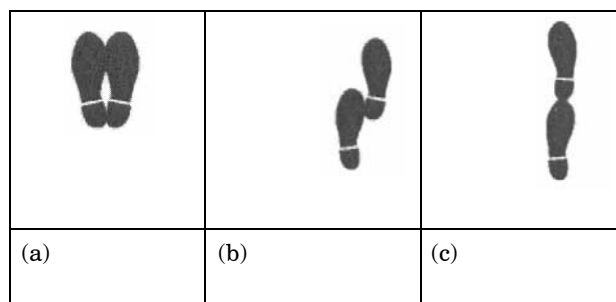


Figura 1. Prueba de equilibrio.

movilidad, es decir, la habilidad de moverse en una forma segura y eficiente. Es un componente importante de la función física. La marcha y balance son diferentes aspectos de la movilidad, así como la capacidad de transferencias y la función articular. El deterioro de esta función se asocia con aumento del riesgo de caídas y lesiones y sugiere mayor necesidad de ayuda. El ejercicio y la rehabilitación física ayudan a restaurar la función, mantener las capacidades actuales y disminuir el riesgo de caídas.

Las caídas son la causa principal de lesiones no fatales y de lesiones no intencionales en los adultos mayores. Se debe interrogar a todos los adultos mayores sobre caídas, porque en general no manifiestan la información. Se debe de interrogar sobre peligros en el hogar que pueden modificarse. Las caídas generalmente están acompañadas por trastornos de la marcha. Para una marcha normal, la persona debe tener una adecuada movilidad articular, función muscular con apropiada intensidad y tiempo, así como capacidad visual, vestibular y propioceptiva normal. Cuando existen anomalías en cualquiera de estos factores, los adultos mayores muestran cambios en la marcha que llevan a problemas de balance, aumento del gasto energético, debilidad muscular y caídas. Uno de cada 5 adultos mayores tiene un trastorno de la marcha o en la capacidad de transferencias. Aproximadamente 30% de los adultos en comunidad se caen cada año.

Existen varias herramientas para valorar la marcha. La prueba «**Get Up and Go**» es de fácil aplicación en la práctica clínica para valorar la movilidad de los ancianos. Valora la rapidez

de la marcha, longitud del paso, base de sustentación, regularidad de los pasos y relación entre el tiempo que apoya los dos pies y el que apoya uno. Se le pide al paciente que se levante de la silla sin usar los brazos, camine 3 metros, se dé la vuelta, regrese a la silla y se siente. Al realizar esta prueba el anciano debe de utilizar su auxiliar de la marcha habitual. El observador puede buscar problemas con la fuerza, marcha, balance, juicio y uso de auxiliares.<sup>9-11</sup> La prueba «**Timed Up and Go**» es una modificación de la anterior y en ella se mide el tiempo. Una prueba de  $\geq 15$  segundos se correlaciona con alteración en las ABVD y caídas. Una calificación de  $> 20$  segundos debe llevar a una evaluación más profunda.<sup>12</sup> También es útil la **evaluación de la marcha y balance de Tinetti**, que provee un marco estructurado para evaluar componentes específicos de la marcha y balance. Un desarrollo pobre se correlaciona con mayor riesgo de caídas. Se evalúan 28 puntos y requiere de aproximadamente 20 minutos para completarse.<sup>13</sup> La **prueba de equilibrio** consiste en evaluar y cronometrar la capacidad del paciente de pararse en diferentes posiciones: con los pies cada uno al lado del otro, en posición semitándem y en tándem; si el paciente es capaz de mantener la posición por al menos 10 segundos, no tiene problemas de equilibrio.

## Visión

El envejecimiento normal está asociado con disminución de la agudeza visual por cambios fisiológicos en el cristalino, déficit en campos visuales y enfermedades de la retina. Aproximadamente 5% de los mayores de 65 años tiene deterioro visual, proporción que va aumentando con la edad hasta ser de 20% en mayores de 75 años.<sup>14</sup> Más de 90% de los adultos mayores necesitan lentes. El deterioro visual tiene un impacto muy importante en sus actividades diarias –incluida la marcha– y aumenta de forma considerable el riesgo de caídas.

Es razonable hacer un examen periódico por un optometrista u oftalmólogo para la mayoría de los adultos mayores, especialmente entre

aquellos que padecen diabetes mellitus y glaucoma. La evaluación puede realizarse de forma tan sencilla como hacer que el paciente lea un encabezado y un renglón del periódico; si puede leer ambos, su agudeza visual es normal.<sup>1</sup> Una herramienta útil y sencilla es la **Carta de Snellen** para la visión lejana y la **Tarjeta de Jaeger** para la visión cercana. Otros instrumentos de autorreporte validados –incluyendo la Escala de las Actividades Visuales Diarias, el Visual Function Index (VF-14) y el Cuestionario de la Función Visual del Instituto Nacional del Ojo– pueden usarse para evaluar el impacto funcional del deterioro visual, sobre todo en investigación.<sup>14</sup>

## Audición

Más de 33% de los adultos mayores de 65 años y 50% de aquéllos mayores de 85 años tienen cierto grado de pérdida auditiva. La presbiacusia es el tipo de pérdida auditiva más común en los adultos mayores. Inicialmente, el paciente «oye» pero no «entiende», sobre todo las voces de mujeres y niños (frecuencias altas), así como en lugares ruidosos, donde más de una persona están hablando; a medida que progresa, afecta frecuencias más bajas y se pierde la audición y comprensión. La hipoacusia se correlaciona con aislamiento social y emocional, depresión y limitación de la actividad. Es fundamental el examen otoscópico para detectar cerumen u otitis serosa.

Existen las siguientes pruebas para evaluar la audición: la **prueba de la voz susurrada** es fácil de realizar; la sensibilidad y especificidad varía de 70-100%. El evaluador se coloca a unos 15 cm atrás del paciente y susurra 10 palabras. La incapacidad de repetir 50% de las palabras puede identificar a aquellos pacientes en los cuales no será útil un auxiliar auditivo. Existen también preguntas de tamizaje, el autorreporte, así como cuestionarios estructurados (Hearing Handicap Inventory for Elderly-Screening), útiles para evaluar el grado en el que el déficit auditivo interfiere con el funcionamiento. Las **pruebas con diapasón** de 256 Hz sirven para evaluar la



conducción ósea y aérea. La **audiometría** permite conocer las alteraciones de audición en relación con los estímulos acústicos; sin embargo, requiere la colaboración del paciente.<sup>14</sup>

## Deterioro cognitivo

Para hacer la evaluación cognitiva es fundamental conocer la escolaridad del paciente, y se requiere la historia clínica, exploración física y neurológica, exploraciones complementarias, observación del comportamiento del paciente y aplicación de cuestionarios. Se puede complementar la información con datos aportados por el cuidador principal o familiar acompañante acerca de los cambios observados en la situación funcional, mental y social del anciano, así como cambios en su carácter y aparición de trastornos en el comportamiento. La función cognitiva incluye la atención, memoria, lenguaje, habilidades visuoespaciales y capacidad ejecutiva, praxias y gnosias.<sup>15</sup>

El deterioro cognitivo en el adulto mayor es alto y su prevalencia aumenta con la edad, hasta 20% en los mayores de 80 años. Se asocia con trastornos conductuales y mayor utilización de recursos de salud; durante su curso puede aparecer algún síndrome geriátrico: inmovilidad, incontinencia, caídas. Está relacionado directamente con la esfera funcional y social, pues pueden verse afectadas la capacidad para vivir en forma independiente, manejar las finanzas, conducir un automóvil, tomar medicamentos. Los pacientes con demencia tienen mayor riesgo de delirium y de mayor pérdida funcional a consecuencia de enfermedades, medicamentos y procedimientos quirúrgicos. La incapacidad para diagnosticar una enfermedad demencial puede llevar a un sufrimiento prolongado, así como a una morbilidad innecesaria y uso excesivo de los servicios de salud.

Conocer el grado de deterioro cognitivo nos permite estimar la calidad de la información que aporta el paciente sobre sí mismo y su enfermedad, y valorar su capacidad para comprender la información y toma de decisiones. La demencia es común en los adultos mayores y a menudo

pasa desapercibida por los médicos de primer nivel de atención. Un diagnóstico temprano es importante.

El **Examen Mínimo del Estado Mental** es una prueba de tamizaje útil, su realización suele tomar de 5 a 10 minutos en personas con deterioro cognitivo. Prueba múltiples dominios de la función cognitiva, incluyendo orientación, registro, atención y cálculo, evocación, lenguaje y función visuoespacial. Se ha validado en diferentes escenarios. Consta de 11 ítems, con una puntuación máxima de 30 puntos, y un punto de corte de 24 puntos, mediante el cual se alcanza una sensibilidad para la detección de demencia superior a 80%. Puntuaciones de menos de 24 puntos son anormales e indican deterioro cognitivo severo. Se debe tomar en consideración su nivel educativo, porque la demencia puede estar presente incluso en pacientes con calificaciones «normales».<sup>16</sup>

Existen otras pruebas de tamizaje como el **dibujo del reloj**, que mide la habilidad visuoespacial y constructos, y es de aplicación simple: se le pide al paciente que «dibuje la carátula del reloj con todos sus números dentro y señale con las manecillas las 8:15 horas»;<sup>17</sup> y el **Mini-cog**, que combina la prueba del reloj y la evocación de 3 ítems.<sup>18</sup> Una vez que se detecta deterioro cognitivo con las pruebas de tamizaje, se debe de obtener una historia de la duración, progresión del deterioro del paciente y cuidadores.

## Incontinencia

La incontinencia urinaria es común en los adultos mayores. Las mujeres tienen más probabilidades de ser incontinentes que los hombres (casi el doble); 6-14% de las mujeres experimentan incontinencia diaria. Esta condición se relaciona con lesiones pélvicas y del periné, resultado del parto, episiotomía o debilidad muscular, uretritis o vaginitis atrófica y disfunción vesical y del piso pélvico asociada a hipoestrogenismo. En los hombres mayores, la incontinencia se relaciona con hipertrofia prostática, deterioro del esfínter postprostatactomía, estenosis uretral, disfunción vesical y diabetes.

Una opción razonable de tamizaje son preguntas simples sobre incontinencia urinaria, como: ¿Tiene problemas para retener su orina? ¿Ha perdido orina cuando no lo desea? ¿Tiene pérdida de la orina cuando tose, se ríe o tiene urgencia para orinar? ¿Ha tenido usted pérdida de la orina en por lo menos 5 ocasiones diferentes? También es razonable preguntar si perciben la incontinencia como un problema o si tienen la necesidad de utilizar protectores o pañales por la fuga de orina.

Al evaluar las causas potenciales de inicio reciente de incontinencia, se puede recordar usando la nemotecnia **DIAPPERS**: **D**elirium, **I**nfección, uretritis/vaginitis **A**trófica, **P**harmaceuticals (fármacos), factores **P**sicológicos (depresión, trastornos de conducta), **E**xceso de líquidos (alta ingesta, diuréticos, cafeína, sobrecarga hídrica), **R**estricción de la movilidad y **S**tool (impactación fecal). La evaluación debe incluir el examen del abdomen, genitales y recto, así como la medición de la orina residual.

### Trastornos del ánimo: depresión

La depresión y la ansiedad son los trastornos afectivos más comunes y resultan en sufrimiento significativo en los adultos mayores. La historia de alguna pérdida –de salud, función, memoria, trabajo, familiar, esposo u otro miembro de la familia incluyendo mascotas– debe de alertarnos sobre la posibilidad de depresión. La depresión puede acompañar enfermedades médicas como los infartos al miocardio, eventos vasculares sistémicos o enfermedad de Parkinson, una hospitalización prolongada o cirugía mayor. En enfermos y hospitalizados, la prevalencia de depresión es de 25%. Se debe considerar la posibilidad de depresión en aquellos pacientes con trastornos del sueño, baja autoestima, pobre apetito o pérdida de peso; otros síntomas que se pueden presentar incluyen falta de energía, fatiga, disminución de la libido, dolor crónico o quejas físicas múltiples.

Existen muchos instrumentos de tamizaje para depresión. Una respuesta positiva para alguna de las 2 preguntas siguientes es sensible

para depresión: En el último mes, ¿se ha preocupado a menudo por sentirse triste, deprimido o sin esperanza? Durante el último mes, ¿se ha sentido frecuentemente preocupado por su poco interés o placer en hacer las cosas? Una respuesta positiva debe seguirse de una entrevista más completa. La **Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage** consta de 30 ó 15 preguntas (versión corta) para caracterizar a los adultos mayores deprimidos. Contestarlo toma de 5 a 10 minutos; cada pregunta requiere de una respuesta tipo «sí» o «no», con valor de 1 ó 0 respectivamente. La calificación final varía de 0 a 30.<sup>19</sup> Otro instrumento es la **Escala de Depresión de Beck**, de 13 ítems, autoadministrada, que se completa en 5 minutos, con una buena correlación con depresión. Los pacientes positivos para depresión requieren una evaluación clínica para el diagnóstico.

### Nutrición

Mantener una adecuada nutrición es esencial para prevenir enfermedad y deterioro funcional. Hasta 15% de los adultos mayores en comunidad, 50% de aquéllos hospitalizados y muchos de los institucionalizados pueden estar malnutridos. La obesidad es un desorden nutricional más común entre los adultos mayores en comunidad; sin embargo, la desnutrición es especialmente común entre los adultos mayores frágiles en residencias de cuidados crónicos, en aquellos que acuden a unidades de cuidados agudos y en pacientes con enfermedades terminales. El estado nutricional pobre o la pérdida de peso puede ser un indicador de un deterioro funcional, demencia o enfermedad médica; está ligado a una mayor morbilidad, estancia hospitalaria prolongada, mayores readmisiones hospitalarias, susceptibilidad a úlceras de presión y mayor mortalidad.

Los indicadores más útiles del estado nutricional en el adulto mayor son la pérdida de peso o la presencia de anorexia. La vigilancia del peso, índice de masa corporal y signos físicos de malnutrición así como pérdida de peso es fácil y razonable. Una pérdida de peso no intencionada de

más de 5% del peso corporal total (2.3 kg) debe seguirse de una evaluación más completa. La pérdida de peso de 5% o más en 1 mes o 10% (4.5 kg) en 6 meses se asocia con mayor morbilidad y mortalidad.

Las herramientas para evaluar el estado nutricional son: el **Mini Nutritional Assessment** (MNA), que recoge índices antropométricos, parámetros dietéticos, evaluación global y valoración subjetiva. Clasifica al individuo en bien nutrido, riesgo de malnutrición o malnutrido. Su realización es simple; toma menos de 15 minutos. La puntuación máxima es de 23 a 30 puntos; los diferentes diagnósticos del estado de nutrición se presentan mediante la siguiente puntuación: < 17 puntos: desnutrición, 17-23.5: riesgo de desnutrición; ≥ 24 puntos: estado nutricio adecuado.<sup>20</sup> Existe una versión corta (MNA-S) que toma 3 minutos y se ha validado en adultos mayores en comunidad. Otras herramientas son el **Cuestionario para la detección de desnutrición en personas adultas mayores** (DNA) y el **Nutrition Screening Initiative**.<sup>13</sup>

## Redes sociales

Las redes de apoyo social son un concepto complejo y multidimensional de los contactos sociales, relaciones, roles sociales, recursos y actividades; son complejas, frágiles y de naturaleza evolutiva, por lo que evaluarlas puede ser difícil. El apoyo puede ser formal o informal. Las redes sociales informales involucran a familiares, amigos y vecinos que no reciben una compensación económica por su trabajo; ellos proveen apoyo social, financiero y en las actividades diarias. La salud y el bienestar del adulto mayor y del cuidador están unidos. Niveles altos de dependencia traen consigo una carga enorme al cuidador. La sobrecarga, la negligencia y el abuso son posibles consecuencias de las cargas grandes al cuidador. Preguntar al cuidador sobre estrés, sobrecarga, enojo y culpa es útil. Una trabajadora social puede ayudar a identificar programas útiles para el cuidador estresado: grupos de apoyo, programas de respiro, cuidados diurnos y auxiliares contratados.<sup>23</sup>

El funcionamiento social afecta la salud y viceversa. Los pacientes con relaciones sociales de baja calidad y cantidad están en mayor riesgo de mortalidad. Los factores sociales se asocian con la recuperación de una enfermedad y un funcionamiento físico máximo; durante el estrés físico y emocional, una buena red social puede hacer la diferencia entre permanecer en comunidad o ser institucionalizado.

Hay menor acuerdo sobre qué dominios sociales deben de ser incluidos en una evaluación clínica y sobre qué instrumentos utilizar, comparado con otras áreas de la evaluación. Existen múltiples instrumentos de investigación para medir las redes sociales, el bienestar y las interacciones; sin embargo, no están totalmente aceptadas o se interpretan rápidamente en el área clínica.

Las siguientes tres preguntas pueden ayudar a diferenciar aquellos que se encuentran aislados de otros: 1. ¿Hay una persona especial que usted pueda contactar si necesita ayuda? 2. En general, aparte de sus propios hijos, ¿cuántos familiares siente cerca o tiene contacto con ellos por lo menos una vez al mes? 3. En general, ¿con cuántos amigos se siente cercano o tiene contacto por lo menos una vez al mes?

La **Lubben Social Network Scale**, de 10 ítems, se correlaciona altamente con los juicios de una trabajadora social en relación a descartar, identificar posible o confirmar aislamiento social.

Los recursos sociales pueden evaluarse preguntando directamente sobre ingreso, activos, vivienda, transporte y seguros. La carga financiera se refiere a las dificultades financieras que muchos de los pacientes y sus familiares enfrentan como resultado de una enfermedad o cuidados. Las preocupaciones financieras pueden exacerbar los problemas de enfermedad; de ahí que los clínicos deban de forma rutinaria investigar sobre esta área y, si es necesario, proveer los servicios de una trabajadora social para asegurar que el paciente y familiar tengan acceso a beneficios relevantes disponibles para aliviar dicha situación.<sup>24</sup>

Las necesidades y la sobrecarga del cuidador se refieren a la carga psicosocial, física y financiera



asociadas con el cuidado. Los cuidadores están en riesgo de depresión, enfermedades físicas y muerte. La sobrecarga del cuidador predice de forma independiente el uso de los servicios médicos y la institucionalización de los adultos mayores. Intervenciones para los cuidadores sobrecargados pueden extender los cuidados en casa y retrasar la institucionalización. Existen instrumentos como el **Screen for Caregiver Burden**, de 25 ítems, autoadministrado, que mide la sobrecarga de los cuidadores de pacientes con Alzheimer. Otras herramientas son la **Caregiving Hassles Scale** y la **Burden Interview**.

Dada la posibilidad de que haya abuso, los adultos mayores vulnerables deben de tener la oportunidad de ser entrevistados solos. Es conveniente preguntar directamente sobre el abuso y negligencia. Pistas sobre una posibilidad de abuso incluyen: cambios de comportamiento en la presencia del cuidador, retrasos entre las lesiones y los tratamientos, inconsistencias entre una lesión observada y su explicación, falta de vestido e higiene apropiados, recetas médicas sin surtir. Una simple pregunta: «¿Se siente inseguro o amenazado?» es un tamizaje razonable.

## Dolor

Existen múltiples instrumentos para evaluar el dolor. Los instrumentos no dimensionales son fáciles de administrar, son ítems que tratan exclusivamente el dolor, requieren mínimo entrenamiento y producen resultados confiables. Los instrumentos multidimensionales evalúan el dolor en diferentes dominios (por ejemplo, intensidad, localización, afección) y proveen una evaluación del dolor más estable, pero no son muy fáciles de realizar en campos clínicos con mucho trabajo.

## Lista de fármacos

Se recomienda enumerar los medicamentos que toma actualmente el paciente, tomando en consideración el tiempo de uso de los medicamentos, presentaciones, dosis e intervalos de administración, así como posibles efectos adversos. También se debe de interrogar al paciente sobre el

uso de medicamentos autoprescritos, naturistas y suplementos alimenticios. Se recomienda pedir al paciente traer la «bolsa» de todos los medicamentos que utiliza; de esta forma se pueden desechados medicamentos caducos o que el paciente no requiere.

## Lista de diagnósticos

Al completar la valoración geriátrica, es necesario hacer una lista de diagnósticos, los cuales pueden dividirse en diagnósticos médicos, neuropsiquiátricos y de tipo social.

## Eficiencia de la valoración geriátrica integral

La evaluación geriátrica puede consumir bastante tiempo. Existen estrategias para hacer el proceso más eficiente: aplicar herramientas breves y utilizar instrumentos más completos cuando sea necesario.

La evaluación geriátrica puede ser completada por etapas en varias visitas al consultorio. Esta forma de evaluación permite al médico administrar mediciones de desarrollo funcional en una forma sistemática y con consideraciones de costo-eficiencia. Como primer paso, se recomienda la evaluación funcional y nutricional; posteriormente puede realizar una evaluación médica y usar instrumentos de tamizaje para identificar las causas o contribuyentes a los problemas funcionales y/o nutricionales. Si no se detectan las causas, el paciente podría necesitar pruebas adicionales para evaluar causas médicas o neuropsiquiátricas del deterioro (incluyendo evaluación de órganos sensoriales, medicamentos, patrón de alimentación y consumo de líquidos), evaluación cognitiva y del ánimo, abuso de sustancias; y finalmente, si lo requiere, medidas de soporte.<sup>9</sup>

## Utilidad de la valoración geriátrica integral

La Valoración Geriátrica Integral ha sido tema de varios ensayos aleatorizados controlados, clínicos controlados y revisiones sistemáticas.<sup>2</sup>

En la revisión sistemática de 28 estudios (1993), a 4,959 pacientes se les realizó una valoración geriátrica integral (VGI), con 4,912 controles; se demostró una disminución del riesgo de mortalidad en la VGI en pacientes hospitalizados a 6 meses (OR 0.73 IC 95% 0.61-0.88) y a 12 meses (OR 0.78, IC 95% 0.62-0.97). Cabe mencionar que los grupos de estudio fueron pacientes frágiles con alta mortalidad, hasta 20-40% a 12 meses en algunos estudios.<sup>21</sup> En otro artículo que actualizaba la revisión sistemática original se encontró un OR 0.95 (0.87-1.05) para la VGI en pacientes hospitalizados; no se encontró un beneficio significativo en la mortalidad.

La revisión de Stuck et al. mostró un beneficio claro de la VGI a 6 meses en encontrarse vivos y viviendo en casa (OR 1.80 [1.28-2.53]) y a 12 meses (OR 1.68 [1.17-2.41]).<sup>21</sup> Con la nueva revisión se encontró un OR de 11.6 (1.04-1.30) de encontrarse vivo y en casa al final del seguimiento.<sup>2</sup> Este beneficio es equivalente a 3 pacientes extra de encontrarse vivos y en su propia casa por cada 100 pacientes tratados con VGI. Por tanto, 33 pacientes tienen que ser tratados para tener una persona extra viviendo en casa.

El metaanálisis de 1993 mostró un beneficio claro de la VGI en la cognición a 1 año de seguimiento, con un OR 2.0 (1.13-3.55).<sup>21</sup> Esto sugiere fuertemente que la VGI en pacientes hospitalizados en sector geriátrico debe considerarse como un estándar de cuidados de los adultos mayores frágiles.<sup>2</sup>

Son comunes las admisiones recurrentes de adultos mayores frágiles; los índices de readmi-

sión dentro de los 3 meses del egreso hospitalario es de 15% o más. En Glasgow, Inglaterra, de 1998 a 2000 se realizó un estudio donde se comparó el cuidado usual postegreso contra el cuidado usual más la VGI y servicio de rehabilitación en casa –que comprendía revisión médica geriátrica, de enfermería, fisioterapia, terapia ocupacional– en 84 pacientes  $\geq$  65 años con 2 o más admisiones hospitalarias en los últimos 12 meses. Se evaluó la discapacidad utilizando el índice de Barthel y la escala de actividades diarias extendida de Nottingham. Se disminuyó la discapacidad en los pacientes adultos mayores con alto riesgo de admisión hospitalaria no electiva, a los 3 y 12 meses.<sup>22</sup>

## Conclusión

La capacidad de un adulto mayor para mantenerse independiente tiene una influencia enorme en la percepción de calidad de vida. El envejecimiento se asocia con un deterioro gradual y pérdida funcional. Si el adulto mayor es frágil o no es capaz de permanecer en casa depende más de la disponibilidad del apoyo y el grado de limitación funcional que de las condiciones médicas actuales que pueda tener. Al evaluar el estado funcional, médico y social del paciente, se trata de identificar la necesidad de los cuidados con el objetivo de maximizar la capacidad del adulto mayor para permanecer tan independiente como sea posible.

## Bibliografía

1. Fleming KC, Evans JM, Weber DC, Chutka DS. Practical functional assessment of elderly persons: A primary-care approach. *Mayo Clin Proc* 1995; 70: 890-910.
2. Graham E, Langhorne P. Comprehensive geriatric assessment for older hospital patients. *British Medical Bulletin* 2005; 71: 45-59.
3. Fukuse T, Satoda N, Hijiya K, Fujinaga T. Importance of a comprehensive geriatric assessment in prediction of complications following thoracic surgery in elderly patients. *Chest* 2005; 127: 886-891.
4. Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the Index of ADL. *Gerontologist* 1970; 1: 20-30.
5. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the age: The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963; 185(12): 914-919.
6. Formiga F, Mascaro J, Pujol R. Geriatric assessment in elderly heart failure patients. *J Gerontology* 2006; 61A(6): 634.
7. Mahoney FI, Barthel W. Functional evaluation: the Barthel Index. *Md Med J* 1965; 14: 61-65.
8. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9: 179-186.
9. Ensberg M, Gerstenlauer C. Incremental Geriatric Assessment. *Prim Care Clin Office Pract* 2005; 35: 619-643.
10. Mathias S, Maul IS, Osaacs B. Balance in elderly patients: the "get-up and go" test. *Arch Phys Med Rehabil* 1986; 67(6): 387.

11. Mathias S, Nayak USL, Isacs B. Balance in elderly patients: The "Get-Up and Go" test. *Arch Phys Med Rehabil* 1986; 67:387-389.
12. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39: 142-148.
13. Tinetti ME. Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1986; 34: 119-126.
14. Arseven A, Chang C, Arseven O, Emanuel L. Assessment instruments. *Clin Geriatr Med* 2005; 21: 121-146.
15. Goldstein MA. Neuropsychiatric Assessment. *Psychiatr Clin N Am* 2005; 28: 507-547.
16. Folstein MF, Folstein SE, McHugo. Mini-mental state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 2: 189-198.
17. Sunderland T, Hill JL, Mellow AM, Lawlor BA, Gundersheimer J. Clock drawing in Alzheimer's disease. A novel measure of dementia severity. *J Am Geriatr Soc* 1989; 37: 725-729.
18. Borson S, Scanlan JM, Chen P, Ganguli M. The Mini-Cog as a screen for dementia: validation in a population based sample. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51: 1451-1454.
19. Yesavage JA, Brink TL, Heerseman PH, Lum O, Adey M, Rose TL. Screening test for geriatric depression. *Clinical Gerontol* 1982; 11: 37-43.
20. Vellas B, Guigoz Y, Garry P. Mini nutritional assessment: A practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts Res Gerontol* 1994; 12(2): 15-55.
21. Stuck AE, Siu AL, Wieland D, Adams J, Rubenstein LZ. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet* 1993; 342: 1032-1036.
22. Stott DJ, Buttery AK, Bowman A, Agnew R, Burrow K, Mitchell SL, Ramsay S, Knight PV. Comprehensive geriatric assessment and home-based rehabilitation for elderly people with a history of recurrent non-elective hospital admissions. *Age and Ageing* 2006; 35: 487-491.
23. Seeman TE, Berkman LF. Structural characteristics of social networks and their relationship with social support in the elderly: who provides support. *Soc Sci Med* 1988; 26(7): 737-749.
24. Turner RJ, Marino F. Social support and social structure: a descriptive epidemiology. *J Health Soc Behav* 1994; 35(3): 193-212.