



Evaluación funcional

A)

INTRODUCCIÓN

En la última década, los adultos mayores se han convertido en un grupo etario de alto crecimiento demográfico. Se estima que entre el 10 y el 14% de la población mundial tiene actualmente más de 65 años. Es evidente que todo médico, excepto el que atiende exclusivamente a niños o a mujeres embarazadas, debe conocer cómo atender a los adultos mayores, ya que se trata de una población con características y problemáticas específicas.

Entre el 15 y el 30% de los adultos mayores no institucionalizados posee algún trastorno de sus capacidades funcionales, lo que lleva a que estas personas requieran diferentes tipos de asistencia para desarrollar sus actividades diarias. Existen ciertas variables, como la comorbilidad, el hecho de vivir solos y la polimedicación, que aumentan la prevalencia del deterioro funcional, lo que conduce, a su vez, a la policonsulta, a la mayor utilización de fármacos y a la institucionalización crónica.

Por otro lado, y como producto de la presentación atípica de las enfermedades en los adultos mayores, la pérdida de la capacidad funcional puede constituir la única expresión de una enfermedad física o psíquica subyacente.

La evaluación funcional del adulto mayor se basa en un abordaje integral del paciente con el objeto de detectar problemas físicos, cognitivos y psicosociales, y planear estrategias de cuidado.

El médico que atiende adultos mayores debe jerarquizar la evaluación funcional y saber cómo realizarla, ya que esta es una herramienta útil no solo para identificar problemas físicos, cognitivos y/o psicosociales, sino para organizar estrategias terapéuticas y preventivas, mejorar la calidad de vida de los pacientes mayores y optimizar su cuidado.

B)

OBJETIVOS

- 1) Definir la importancia clínica de la evaluación funcional del adulto mayor.
- 2) Utilizar la evaluación como una herramienta útil en el consultorio.

C)

CONTENIDOS

- 1) Generalidades
- 2) Evaluación de la esfera física
- 3) Evaluación de la esfera cognitiva
- 4) Evaluación de la esfera emocional y social

1

GENERALIDADES

Los adultos mayores son más propensos a padecer enfermedades. Ciertas condiciones remediabiles producen un gran impacto en la calidad de vida de estos pacientes y requieren especial atención por parte del médico para poder detectarlas. El deterioro intelectual, la inmovilidad, la incontinencia, la inestabilidad, la malnutrición, el aislamiento y la iatrogenia secundaria a la polifarmacia son algunos de los síndromes que pueden producir un cambio agudo en el estado funcional del paciente y que, al ser detectados, pueden tratarse rápidamente.

El estado funcional es la capacidad del individuo de funcionar en múltiples áreas, tales como la esfera física, mental y social. La calidad de vida de los adultos mayores está determinada más por su capacidad funcional que por el número o tipo de enfermedades específicas que padecen. Por otro lado, la declinación en el estado funcional suele ser la forma de presentación inicial de muchas enfermedades en estos pacientes, por lo que la evaluación funcional representa un componente esencial del cuidado clínico de los adultos mayores.

El cuidado eficiente de la salud de los adultos mayores consiste en detectar sus necesidades tratando de encontrar los sistemas y servicios que puedan satisfacerlas de la manera más expeditiva y económica posible.

La evaluación funcional es una herramienta que valora los diferentes componentes que pueden afectar el estado funcional del paciente adulto mayor (esferas física, cognitiva, emocional y social). Este abordaje permite asistir la salud del paciente de una manera integral, intentando mantenerlo en el nivel más alto de su funcionalidad, formulando recomendaciones y diseñando estrategias para su cuidado.

La evaluación funcional tiene las siguientes características:

- Reconoce la declinación funcional como la expresión de una enfermedad subyacente: por ejemplo, el hecho de que un paciente que habitualmente viajaba en cualquier medio de transporte sin dificultades comience a tener problemas para hacerlo, se desoriente o tenga confusiones con el dinero, constituye un signo de deterioro del estado funcional que debe tomarse como signo de que algo perjudicial está ocurriendo.

- Permite evaluar y objetivar el grado de independencia del paciente que, a su vez, está íntimamente relacionado con la calidad de vida y el costo asistencial.
- Incrementa la efectividad del examen clínico: esto es así porque aporta una sistemática en el abordaje del paciente y utiliza escalas que permiten objetivar su deterioro o su mejoría.
- Ayuda a diagnosticar el deterioro y facilita el seguimiento y la evaluación de los tratamientos implementados. La evaluación funcional no hace diagnóstico de enfermedades, pero detecta el deterioro y constituye el puntapié inicial para comenzar una evaluación más profunda del paciente.
- Crea un lenguaje común entre quienes se dedican a la atención de pacientes adultos mayores, lo que facilita el encuadre real del paciente, fundamental para la toma de decisiones.

Es importante destacar que este tipo de evaluación es útil siempre y cuando, en función de los datos que se obtienen, se organice un plan de cuidados, tratamiento o rehabilitación del paciente; es decir, de poco sirve detectar que un adulto mayor tiene hipoacusia leve o moderada que afecta sus actividades diarias si, por su situación económica, no puede comprarse el audífono indicado. Lo mismo ocurre si se le diagnostica depresión y no se asegura la provisión de un tratamiento adecuado.

Los ítems que se deben evaluar son numerosos y, en la práctica, resulta muy dificultoso abordar todos estos aspectos en forma simultánea, ya que los pacientes mayores presentan múltiples comorbilidades que son las que generan las consultas y que el médico no puede ni debe desatender. Lo recomendable es que el médico le plantee al paciente su intención de realizar la evaluación funcional y lo cite periódicamente para ir evaluando diferentes aspectos, investigando primero aquello que parece más afectado y que es sugestivo de una posible discapacidad.

El médico de atención primaria puede realizar la evaluación funcional de sus pacientes en su consultorio sin necesidad de un gran equipo de médicos que trabaje con él. Para realizarla adecuadamente, debería proponerse controlar todos los aspectos y definir el estado funcional de su paciente en el transcurso del año de consulta, sin perder de vista que el objetivo principal de este tipo de evaluación es mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

2

EVALUACIÓN DE LA ESFERA FÍSICA

La evaluación de la esfera física debe incluir la valoración de la visión, la audición, la marcha, la continencia y el estado nutricional, dado que el deterioro de estas áreas afecta marcadamente la funcionalidad de los adultos mayores y aumenta su vulnerabilidad y dependencia. También deben evaluarse las **actividades de la vida diaria (AVD)** y las **actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)** que permiten objetivar la funcionalidad de cada paciente en particular y facilitar su seguimiento.

Visión

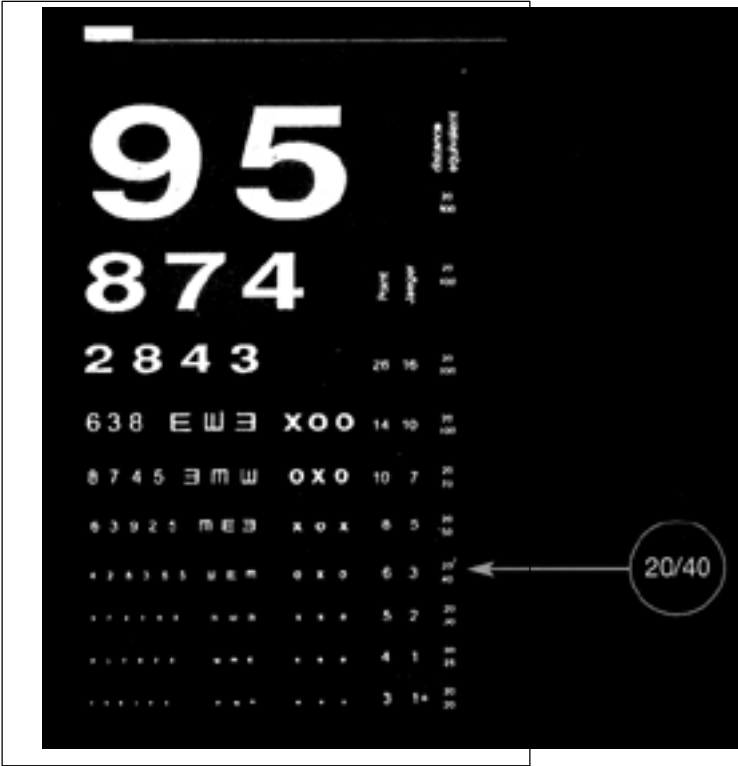
Los problemas visuales son muy prevalentes en los adultos mayores. Se ha estimado que más del 90% de ellos necesita anteojos. La causa más frecuente de disminución de la agudeza visual es la **presbicia**, que se debe a una disminución gradual de la amplitud de la acomodación del cristalino. Este problema suele comenzar en la edad media de la vida y acompaña al adulto mayor en su envejecimiento. Sin embargo, a pesar de su elevada prevalencia, la presbicia no afecta significativamente la funcionalidad de la persona porque no compromete su capacidad para realizar las tareas habituales (solo afecta la visión cercana necesaria para leer, por ejemplo).

Si bien la presbicia es la afección visual más prevalente en los adultos mayores, son otras entidades, como la catarata bilateral, el glaucoma y la degeneración macular, las que afectan en mayor grado la funcionalidad.

Después de la presbicia, la **catarata** bilateral, producto de la opacificación progresiva del cristalino, es la causa más frecuente de pérdida de la agudeza visual asociada al envejecimiento. Su prevalencia es del 18% en la población de entre 65 y 74 años, y del 46% en los mayores de 75 años. Su resolución es quirúrgica. El **glaucoma** es la segunda causa de ceguera, con una prevalencia del 4 al 9% en los adultos mayores. La forma más prevalente es la de ángulo abierto (el 90% de los casos). Los pacientes con antecedentes de glaucoma en familiares de primer grado o historia personal de coronariopatía, hipertensión arterial o diabetes tienen mayor riesgo de desarrollar esta afección. Librado a su evolución natural, el glaucoma generalmente progresa en forma asintomática hasta que ocurre la pérdida irreversible de la visión; sin embargo, el tratamiento (que se realiza con gotas oftálmicas) modifica y mejora el curso de la enfermedad. Otra causa de disminución de la agudeza visual es la **degeneración macular** asociada al envejecimiento, que se presenta en el 3 al 9% de los mayores de 80 años y se manifiesta con reducción de la visión central y conservación de la visión periférica. Aunque el tratamiento (con láser) es menos efectivo que el del glaucoma y el de las cataratas, puede enlentecer la progresión de la enfermedad. Además, los ejercicios de rehabilitación visual permiten que los pacientes con esta enfermedad optimicen su visión periférica y puedan conservar su funcionalidad.

El rastreo de los problemas visuales permite detectar entidades prevalentes en los adultos mayores cuyo tratamiento optimiza la funcionalidad de los pacientes. Las entidades más frecuentes son la presbicia, la catarata bilateral, el glaucoma y la degeneración macular asociada al envejecimiento. Es importante que el médico general las tenga en cuenta porque muchas veces los pacientes o sus familiares las detectan pero no consultan porque las asumen como cambios inexorables de la edad a los que deben resignarse.

Para la evaluación de la agudeza visual se utiliza la prueba de Jaeger. Esta prueba se realiza pidiéndole al paciente que, con sus lentes colocados y a 35 cm de la cartilla diseñada para tal fin (ortotipo de Snellen), lea las letras de diferentes tamaños. La prueba se lleva a cabo evaluando cada ojo por separado (tapando de modo alternante el ojo no testeado).



La prueba de Jaeger es normal si el adulto mayor puede leer correctamente las letras y cifras que se encuentran por encima del renglón equivalente a 20/40 (ver la cartilla). Una prueba anormal es sugestiva de disminución de la agudeza visual pero no explica su causa (degeneración macular, glaucoma, presbicia, etc.), por lo que debe indicarse la consulta con el oftalmólogo para ampliar la evaluación del paciente. El glaucoma se diagnostica mediante tonometría, estudio a cargo del especialista.

La detección temprana y el tratamiento de los trastornos visuales son fundamentales, ya que el deterioro que provocan estas entidades libradas a su evolución natural aumenta el riesgo de declinación funcional, aislamiento social, caídas y accidentes. El médico general y el personal de enfermería pueden rastrear las alteraciones de la agudeza visual mediante la cartilla de Snellen, mientras que la hipertensión ocular puede ser rastreada por el especialista (Recomendación tipo I).

Audición

La pérdida auditiva es un trastorno crónico muy común en los adultos mayores. Se estima que afecta al 33% de los pacientes mayores de 65 años, al 66% de los mayores de 70 y al 75% de los mayores de 80 años. La pérdida de la audición se asocia con aislamiento, confusión, negativismo, pobre estado de salud y depresión. Existe evidencia de que el deterioro auditivo también se asocia con la demencia y con una mayor declinación cognitiva en los pacientes con enfermedad de Alzheimer.

Modificado de “Evaluación funcional”, original de Marcelo Schapira y Ricardo Jáuregui.
Pertenece a PROFAM Salud del anciano (Servicio de Clínica Médica y Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires)

La **presbiacusia** es el déficit auditivo más frecuente en los adultos mayores. Consiste en una hipoacusia de tipo sensorial o de percepción pura, generalmente bilateral y simétrica, que comienza en forma insidiosa entre los 50 y 60 años. El paciente oye peor los sonidos agudos que los graves, y tiene dificultad para entender las palabras en una conversación. No existe medicación eficaz para este trastorno y solo una prótesis acústica (audífono) puede mejorar parcialmente el problema.

La presbiacusia es el déficit auditivo más frecuente en los adultos mayores. Su rastreo está recomendado ya que es muy prevalente, afecta severamente la calidad de vida de los pacientes y puede pasar inadvertida.

La audición puede evaluarse mediante el interrogatorio o el uso de cuestionarios prediseñados. Si se dispone del aparato necesario, también puede realizarse una audioscopía. Debe interrogarse al paciente y a su familia acerca de si han notado algún cambio en la agudeza auditiva o alguna dificultad para entender voces femeninas o de niños (estas son de alta frecuencia y, por lo tanto, las de audición más afectada en la presbiacusia), conversaciones telefónicas o las voces cuando está hablando más de una persona. Si la respuesta es afirmativa, debe intentarse establecer si el déficit es progresivo, si los síntomas son uni o bilaterales y si recibió algún tratamiento previo. El interrogatorio puede completarse con el uso de cuestionarios diseñados para tal fin. Uno de ellos es el que se presenta en la próxima página, de uso sencillo, económico y rápido para la identificación de hipoacusia.

Según este cuestionario, un puntaje menor de 9 puntos descarta, en principio, la discapacidad; un resultado entre 10 y 24 sugiere un déficit auditivo leve a moderado, y un valor superior a 24 puntos es sugestivo de una hipoacusia que produce una discapacidad moderada a severa. Cuando el puntaje es mayor de 10, debería realizarse una evaluación más profunda. La sensibilidad del cuestionario es del 75% (comparado con la audiometría) y aumenta al 85% cuando se lo realiza asociado a la audioscopía.

La **audioscopía** es una prueba muy sencilla de realizar. Consiste en utilizar una audioscopio, un instrumento muy parecido al otoscopio, que obtura el conducto auditivo externo y que tiene cinco frecuencias diferentes que comienzan a producirse al apretar el botón que da comienzo a la prueba. Se le pide al paciente que realice una seña con la mano cada vez que oye un sonido. Si oye los cinco sonidos diferentes en cada oído, no hace falta realizar otra evaluación. La audioscopía tiene una sensibilidad del 94% para detectar la disminución de la agudeza auditiva y su especificidad es de alrededor del 72% (evaluada en el consultorio), probablemente debido a los ruidos del entorno.

Antes de realizar la audioscopía o la audiometría, debe descartarse mediante otoscopía que no haya un tapón de cera, que es muy frecuente en los adultos mayores debido a la deshidratación de la piel. Las características operativas de esta prueba aumentan si sus resultados se cotejan con los del autocuestionario.

Si bien la recomendación de rastrear la hipoacusia en los adultos mayores es de tipo I pensamos que valorar esta esfera, sobretudo, ante la queja del paciente, familia o ante la evidencia clínica de que el paciente no escucha bien, es importante y va en la línea de proteger la autonomía. Esto puede realizarse interrogando al paciente en forma general, utilizando cuestionarios específicos y/o mediante una audioscopía. Todo paciente con una audioscopía alterada o que refiera que oye menos debe realizarse una audiometría.

Del mismo modo que con la visión, la severidad de la disfunción auditiva también está dada por su repercusión sobre la funcionalidad del paciente; por lo tanto, la detección de ciertas conductas, como la abstención de asistir a reuniones sociales o el abandono de las actividades habituales como consecuencia de la hipoacusia, podrían considerarse como criterios de severidad.

Autocuestionario para la identificación de problemas auditivos en los pacientes adultos mayores			
1) ¿Se siente avergonzado por problemas de audición cuando conoce a una ersona?			
SÍ	NO	A VECES	
2) ¿Se siente frustrado por no escuchar adecuadamente cuando habla con miembros de su familia?			
SÍ	NO	A VECES	
3) ¿Se siente discapacitado a causa de sus trastornos auditivos?			
SÍ	NO	A VECES	
4) ¿Tiene dificultades a causa de sus problemas de audición cuando visita amigos, vecinos o familiares? SÍ			
	NO	A VECES	
5) ¿Concorre menos frecuentemente a servicios religiosos, clubes o reuniones a causa de su déficit auditivo?			
SÍ	NO	A VECES	
6) ¿Tiene problemas para escuchar la radio o la televisión?			
SÍ	NO	A VECES	
7) ¿Tiene dificultades cuando va a un restaurante con familiares o amigos para seguir la conversación a causa de su problema de audición?			
SÍ	NO	A VECES	
8) ¿Siente que su déficit auditivo le trae trastornos en su vida personal o social?			
SÍ	NO	A VECES	
9) ¿Discute con los miembros de su familia debido a sus problemas auditivos?			
SÍ	NO	A VECES	
10) ¿Tiene inconvenientes para entender lo que le dicen cuando le hablan en voz baja?			
SÍ	NO	A VECES	
Puntuación: SÍ: 4 puntos; A VECES: 2 puntos; NO: 0 puntos.			

Marcha

Para que la marcha sea normal, una persona debe tener la movilidad de las articulaciones, la fuerza muscular, la propiocepción, la función vestibular y la visión intactas. Muchas de las enfermedades prevalentes en los adultos mayores suelen afectar alguna de estas áreas, deterioran la marcha y se ponen de manifiesto clínicamente como dificultades en la deambulación o, lo que suele ser más drástico, por caídas. Se estima que uno de cada cinco adultos mayores tiene dificultades en la marcha. El 30% de los mayores de 75 años refiere dificultades para usar las escaleras, el 40% no puede caminar más de 800 metros y el 7% necesita asistencia para caminar. Aproximadamente el 30% de los adultos mayores no institucionalizados se cae una vez por año. Esto conduce a costos enormes, no solo económicos sino físicos y anímicos: el hecho de estar en cama o en una silla conlleva un mayor riesgo de desarrollar escaras, incontinencia, desacondicionamiento, edemas, contracturas, temor a caerse nuevamente, dependencia, etcétera.

El médico de atención primaria debería interrogar a todos los adultos mayores acerca de caídas recientes, y evaluar la marcha como parte de la evaluación funcional.

Una prueba sencilla y recomendada como herramienta práctica para la evaluación inicial de la marcha es la que se denomina **“Levántate y anda”** (traducción del inglés *Get up and go*). Para realizarla se le solicita al paciente: **1) “Levántese de su silla”** (en lo posible, esta no debería tener apoyabrazos); **2) “Camine hacia delante”** (tres metros, aproximadamente); **3) “Dé la vuelta, camine hacia su silla nuevamente y siéntese”**. Mientras el paciente realiza la prueba, el médico debe evaluar el pasaje de la posición sentado a parado (es normal si el paciente se para en un único movimiento sin usar las manos), las características de los pasos (es decir, si son normales, si son pequeños, discontinuos e inseguros, etc.), la estabilidad al caminar y el equilibrio al sentarse. Se considera que la prueba es **anormal si dura más de 15 segundos** o si existe incapacidad parcial (es decir, que el paciente requiere alguna maniobra de adaptación para no caerse: uso del apoyabrazos de la silla al incorporarse, tambaleo, etc.) o total (el paciente no puede incorporarse si no recibe ayuda de otra persona). Una prueba anormal predice una mayor incidencia de caídas recurrentes.

Continencia urinaria

Se define como incontinencia urinaria al pasaje involuntario y objetivable de orina a través de la uretra que produce trastornos higiénicos y sociales. Se dice que un paciente es incontinente cuando la pérdida se produjo más de una vez en el último mes, o más de dos veces en el último año.

Se estima que entre el 15 y el 30% de los adultos mayores ambulatorios sufre de alguna forma de incontinencia urinaria y esta cifra asciende a alrededor del 50% en los adultos mayores institucionalizados. Entre el 25 y el 35% tiene episodios diarios o semanales. La incontinencia de orina produce consecuencias físicas (irritación e infección de la piel, infecciones urinarias, escaras, caídas), psicosociales (incomodidad, aislamiento, vergüenza, depresión, etc.) y económicas (consumo de medicación y pañales, cuidados especiales, etc.); además, es una de las principales causas de institucionalización de los adultos mayores. Si bien los cambios fisiológicos relacionados con la edad predisponen a la incontinencia urinaria, no la justifican.

La incontinencia de orina es una entidad prevalente en los adultos mayores que afecta la funcionalidad y calidad de vida de quien la padece. Existen numerosas opciones terapéuticas para este problema, sin embargo, por vergüenza o porque generalmente es asumido como consecuencia de la vejez, los pacientes no lo reportan y es subdiagnosticado. El médico de atención primaria debe interrogar explícitamente sobre este problema como parte de la evaluación funcional de sus pacientes.

Una forma sencilla de explorar el tema es utilizando preguntas como: ¿Alguna vez se le escapó la orina? ¿Ha tenido dificultades para aguantar las ganas de orinar hasta ir al baño? ¿En alguna oportunidad se le escapó orina sin querer? ¿Alguna vez perdió orina al toser o reír? Si la respuesta a alguna de estas preguntas es afirmativa, será necesario profundizar la evaluación del paciente.

Nutrición

En la esfera física de la evaluación funcional de los adultos mayores debe incluirse la valoración del estado nutricional y sus trastornos más prevalentes, la desnutrición y la obesidad, ambos relacionados con el desarrollo de otras enfermedades.

Se estima que entre el 30 y el 50% de los adultos mayores institucionalizados tiene malnutrición calórico proteica. Estas cifras corresponden a áreas con un nivel medio de atención, por lo que es posible que en áreas carenciadas la tasa sea aún mayor. En los adultos mayores ambulatorios, la desnutrición es menos prevalente (el 15%), pero también es un problema que tener en cuenta, sobre todo si el paciente vive solo, es pobre o tiene varias enfermedades comórbidas. La desnutrición se relaciona con internaciones prolongadas, reinternaciones, úlceras por decúbito y mayor mortalidad.

Los adultos mayores están expuestos a diversos problemas que predisponen a la desnutrición y cuya presencia debe constituir un alerta para el médico de atención primaria. Entre ellos se encuentran el aislamiento social, la pobreza, la depresión, la disminución del olfato y el gusto, normalmente asociados con la edad, las diferentes comorbilidades (que alteran el apetito, disminuyen la absorción de nutrientes o promueven el catabolismo), ciertos fármacos (que alteran el gusto, disminuyen el apetito, interfieren con la absorción de nutrientes y/o generan constipación), los problemas funcionales que interfieren en la preparación de los alimentos, la independencia para alimentarse y la masticación, y las dietas poco prácticas o poco gustosas que muchas veces sugerimos los mismos médicos.

Por otro lado, en los adultos mayores ambulatorios de nivel económico medio o alto, los trastornos nutricionales más prevalentes son el sobrepeso y la obesidad.

Si bien no hay evidencia de la eficacia de la intervención, consideramos prudente interrogar sobre los hábitos dietéticos, así como registrar el peso y la altura de los pacientes cuando se inicia la relación médico-paciente y, posteriormente, en forma anual con el objetivo de detectar desnutrición, obesidad o cambios significativos del peso en poco tiempo.

El índice de masa corporal (IMC o BMI, del inglés *body mass index*) es una relación universalmente aceptada como indicador de la relación que existe entre el peso y la cantidad de grasa de un individuo, ajustada por la talla. Se calcula dividiendo el peso (en kg) por el cuadrado de la altura (en metros). Para los adultos mayores se consideran los siguientes valores:

- < 18.5: desnutrición
- 18.5 y 21.9: bajo peso
- 27: peso normal
- 27 a 30: sobrepeso
- >30: obesidad

En el seguimiento de los adultos mayores, la pérdida o ganancia involuntaria de más del 5% del peso en un mes o del 10% en seis meses no es normal, y siempre debe buscarse su causa.

Actividades de la vida diaria (AVD)

La evaluación de las AVD consiste en la valoración de funciones fundamentales para la independencia, que incluyen bañarse, vestirse, ir al baño, trasladarse de la cama a la silla, continencia y alimentación. Se evalúan utilizando el índice de Katz, que es una de las escalas mejor estudiadas y utilizadas para la evaluación de las AVD como parte de la función física en los adultos mayores. Permite evaluar el estado funcional global en forma sencilla y ordenada, comparar individuos y grupos, y detectar cambios a lo largo del tiempo en un mismo paciente.

Se han descripto diferentes puntuaciones para las AVD. En nuestra opinión, desde el punto de vista asistencial, lo más práctico es definir, para cada ítem, si el paciente lo realiza en forma independiente o con poca asistencia (1 punto) o si para hacerlo necesita mucha ayuda o directamente no lo realiza (0 punto). Para saberlo, se interroga al paciente y a sus familiares.

1. BAÑO (con esponja en bañera o ducha)	
No necesita ayuda o la necesita solo para bañarse una parte del cuerpo.	Independiente <input type="checkbox"/>
Necesita ayuda para bañarse.	Dependiente <input type="checkbox"/>
2. VESTIDO	
Puede vestirse y desvestirse solo.	Independiente <input type="checkbox"/>
Necesita ayuda para vestirse o desvestirse.	Dependiente <input type="checkbox"/>
3. CUIDADO PERSONAL	
Puede peinarse o afeitarse solo.	Independiente <input type="checkbox"/>
Necesita ayuda para peinarse o afeitarse.	Dependiente <input type="checkbox"/>
4. ASEO	
Va al baño y vuelve sin ayuda, se arregla la ropa y se higieniza solo (usa algún recipiente tipo “chata/ papagayo” solamente de noche).	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede usar el baño solo.	Dependiente <input type="checkbox"/>
5. CONTINENCIA	
No tiene incontinencia urinaria ni fecal.	Independiente <input type="checkbox"/>
Es incontinente o usa catéter o colostomía.	Dependiente <input type="checkbox"/>
6. DESPLAZAMIENTO	
Puede entrar y salir de la cama y sentarse sin asistencia.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede desplazarse ni sentarse sin asistencia.	Dependiente <input type="checkbox"/>
7. CAMINATA	
Puede caminar sin ayuda, excepto por bastón.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede caminar sin ayuda.	Dependiente <input type="checkbox"/>
8. ALIMENTACIÓN	
Puede alimentarse completamente solo.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede alimentarse solo.	Dependiente <input type="checkbox"/>
Puntuación: 0/8 a 8/8	

Las AVD evalúan la capacidad de autocuidado del paciente. Su uso permite rastrear factores de riesgo, definir la situación basal de cada paciente, monitorear su evolución clínica (especialmente en la rehabilitación) y definir si requiere asistencia diaria en sus funciones básicas y de qué tipo.

Un adulto mayor que tiene dependencia permanente de terceros en dos de estos ocho ítems (AVD 6/8) tiene una expectativa de vida reducida a la mitad con respecto a un paciente de su misma edad pero con sus AVD 8/8. El deterioro de las AVD también es un factor de riesgo de caídas y de institucionalización futura.

Las desventajas del índice de Katz son que no es sensible a los cambios mínimos (por ejemplo, una persona con trastornos cognitivos leves recién va a necesitar ayuda para el aseo cuando su deterioro sea moderado o severo), no evalúa la movilidad ni tampoco si el paciente realiza la actividad de manera segura (por ejemplo, el *test* evalúa si el paciente puede vestirse solo pero no si al ponerse los pantalones tiene mucha inestabilidad, lo que aumentaría el riesgo de caídas) y es subjetivo (está basado en la opinión del paciente y/o del observador).

En la evaluación de las AVD, es importante no solo el resultado global de la tabla sino el de cada función. El índice de Katz es muy eficaz en pacientes con alto grado de dependencia pero no tanto en pacientes ambulatorios. Por este motivo, la evaluación de las AVD se complementa con las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) que son más complejas y evalúan el poder de desempeño. Las AVD evalúan la capacidad de autocuidado y las AIVD, las de autonomía.

Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)

Evalúan la relación del sujeto con la comunidad y su capacidad de autonomía. Del mismo modo que para la AVD, se evalúa para cada actividad por separado si el paciente puede hacerlo solo o con mínima ayuda (1 punto) o no puede hacerlo o es totalmente dependiente (0 punto).

1. USO DEL TELÉFONO	
Utiliza el teléfono por iniciativa propia, busca y marca los números.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede usar el teléfono en absoluto.	Dependiente <input type="checkbox"/>
2. TRANSPORTE	
Viaja solo en transportes públicos o conduce su propio auto.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede viajar solo.	Dependiente <input type="checkbox"/>
3. IR DE COMPRAS	
Hace todas las compras (de ropa y comida) sin ayuda.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede ir de compras solo.	Dependiente <input type="checkbox"/>
4. PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS	
Planea y cocina la comida completamente.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede preparar comida.	Dependiente <input type="checkbox"/>
5. CUIDADO DE LA CASA	
Puede realizar la tarea “pesada”, por ejemplo, limpiar pisos.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede realizar cualquier tarea.	Dependiente <input type="checkbox"/>
6. TOMA DE LA MEDICACIÓN	
Prepara y toma la medicación solo, en la dosis y tiempo correctos.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede tomar la medicación sin ayuda.	Dependiente <input type="checkbox"/>
7. CAPACIDAD PARA MANEJAR EL DINERO	
Controla con independencia los asuntos económicos, por ejemplo, completa cheques, paga boletas.	Independiente <input type="checkbox"/>
No puede manejar dinero.	Dependiente <input type="checkbox"/>
Puntuación: 0/7 a 7/7	

Cabe aclarar que, en la evaluación de las AIVD, deben considerarse las características del paciente; por ejemplo, es frecuente que algunos varones no tengan la costumbre de cocinar o que estén habituados a que sus esposas les preparen la medicación. En esos casos, no puede decirse que las AIVD se hayan deteriorado. Para evitar estos errores, debe interrogarse teniendo en cuenta tareas que el individuo sí desarrollaba antes.

La escala de AIVD es de mucha utilidad cuando existen dudas acerca de si el paciente puede seguir viviendo solo o si es mejor que tenga un cuidador o alguien que conviva con él. Dependiendo de cuáles sean las actividades que no pueda desarrollar, deben recomendarse diferentes opciones, ya sea que siga viviendo en su casa solo, si esto es posible, o que esté con una persona que oficie de cuidador, etc. Cuando esto no se logra, por la gravedad del paciente o por la falta de recursos económicos, también es importante realizar una buena institucionalización.

Las personas más socialmente integradas (AIVD 7/7) tendrían mejores tasas de supervivencia y mayor tasa de recuperación luego de una enfermedad, sobre todo si tenemos en cuenta que el aislamiento social es un factor de riesgo de morbilidad.

Las limitaciones de la evaluación de las AIVD son su falta de sensibilidad para detectar cambios sutiles, y su dependencia de la subjetividad y la motivación del paciente (por ejemplo, si el paciente está deprimido, podría no responder fehacientemente a las preguntas que se le hacen por su falta de interés).

Veamos el siguiente caso para comprender mejor la aplicación de las AVD y las AIVD.

Juana es una señora de 79 años que, hasta hace un mes, vivía sola y era independiente. Sin embargo, como resultado de una caída, tuvo una fractura de cadera y su funcionalidad se deterioró. Actualmente se alimenta, se viste, se peina y se asea sola y es continente, pero necesita ayuda de su hija para levantarse de la cama y trasladarse dentro de su domicilio. Su autonomía también se ha reducido marcadamente desde la caída: no puede salir de su casa para hacer las compras, viajar sola ni ocuparse de las tareas de la casa.

Un mes antes, Juana era una señora con capacidad para su autocuidado (AVD 8/8) y autónoma (AIVD 7/7) pero, luego de la caída se produjo un deterioro, no solo por la fractura sino tal vez por desacondicionamiento y por temor a volver a caerse, que la ha llevado a ser dependiente y a requerir ayuda de terceros para muchas de sus tareas. Actualmente, las AVD de Juana son de 5/8 y las AIVD de 4/7. Uno de los objetivos de su cuidado debería ser realizar una adecuada rehabilitación que le permitiera recuperar las habilidades perdidas.

Las AVD y las AIVD unifican criterios y facilitan la comunicación entre quienes cuidan al paciente: si un adulto mayor tiene las AVD de 8/8 y las AIVD de 7/7, puede deducirse que es capaz de realizar su autocuidado y es autónomo. Por otro lado, si un médico escribe en un informe: "Es un paciente con sus AVD de 4/8 y las AIVD de 3/7", quien lo lee y conoce la clasificación comprende que se trata de un paciente frágil, con dificultades para realizar muchas actividades y que requiere de terceros para su autocuidado, aunque no se mencione en el informe qué habilidades están específicamente afectadas.

La importancia de la evaluación de la esfera física en los adultos mayores radica en la posibilidad de detectar precozmente trastornos que, dejados a su libre evolución, recién se detectarían cuando progresaran a estadios más avanzados. A modo de resumen, en la evaluación de la esfera física deben considerarse los siguientes aspectos: 1) visión (mediante la cartilla de Snellen); 2) audición (mediante interrogatorio, cuestionarios y audioscopía, si está disponible); 3) marcha; 4) continencia de orina (mediante el interrogatorio); 5) estado nutricional; 6) AVD; y 7) AIVD.

La evaluación cognitiva es especialmente importante en los adultos mayores ya que estos se ven asediados por una enfermedad crónica e irreversible: la demencia. La prevalencia de demencia es del 5 al 15% en mayores de 65 años y entre el 20 y el 50% luego de los 85 años. En este capítulo nos referiremos a la evaluación de la esfera cognitiva; la demencia en tanto entidad más específica será desarrollada en el capítulo: “Queja cognitiva y demencia”.

La evaluación cognitiva no sirve solo ante la sospecha del diagnóstico de demencia, sino también para reasegurar a los pacientes que consultan temerosos porque tienen olvidos, y a sus familiares. La mayoría de las veces, estos olvidos no son más que el resultado de la falta de concentración secundaria al estrés, la depresión, el insomnio, etc. El médico deberá realizar en el consultorio los *tests* para detectar deterioro cognitivo y, si sus resultados son normales y el paciente no tiene deterioro de las AVD y AIVD, se podrá tranquilizarlo asegurándole que en ese momento no tiene “una enfermedad de la memoria”, que es una forma muy habitual de referirse a la demencia que tienen los pacientes.

El deterioro cognitivo afecta la independencia del individuo y sus AVD, aumenta el riesgo de síndrome confusional agudo e incrementa el uso de los sistemas de salud, así como la mortalidad de los quienes lo padecen.

El conocimiento de la función cognitiva basal y la determinación de cualquier discapacidad son fundamentales para el cuidado adecuado de todos los adultos mayores.

El uso de herramientas de rastreo permite detectar trastornos leves o iniciales y causas reversibles de deterioro cognitivo. Este rastreo estaría recomendado en pacientes con determinados riesgos, entre ellos: adultos mayores hospitalizados, mayores de 80 años, que se mudaron o lo harán en breve (por ejemplo, a instituciones geriátricas), que tienen antecedentes de síndrome confusional agudo, depresión, diabetes, enfermedad de Parkinson o pérdida funcional reciente inexplicada o como parte de su evaluación preoperatoria. En estos casos, el *test* aporta información acerca del estado cognitivo basal del paciente, lo que facilita una eventual comparación posterior y permite detectar a aquellos pacientes con trastornos cognitivos que tienen mayor riesgo, por ejemplo, de desarrollar un síndrome confusional agudo postoperatorio.

Los *tests* disponibles para evaluar la esfera cognitiva son numerosos. Describiremos a continuación los de uso más habitual: el *minimal test* de Folstein, el *set test* y el *test* del reloj.

Minimal test de Folstein (MMT)

El MMT es el *test* más usado para el rastreo de deterioro cognitivo. Puede ser realizado por el médico o por personal de enfermería entrenado, y se basa en interrogar al paciente sobre una serie de preguntas que pueden agruparse en siete categorías: 1) Orientación temporal; 2) Orientación espacial o topográfica; 3) Memoria; 4) Atención y cálculo; 5) Memoria diferida; 6) Lenguaje; y 7) Dibujo. Habitualmente, su realización requiere entre 5 y 10 minutos.

El MMT es una herramienta útil para detectar deterioro cognitivo; sin embargo, no hace diagnóstico de demencia ya que, para definir que el paciente tiene demencia, el trastorno cognitivo debe conllevar asociado un deterioro de las actividades de la vida diaria.

A continuación presentamos y desarrollamos el MMT.

ORIENTACIÓN: 0: incorrecto; 1: correcto.

1. **Tiempo** (máximo 5 puntos) Día.... Mes.... Año..... Día de la semana..... Estación.....

2. **Espacio** (máximo 5 puntos) Piso/departamento..... Hospital..... Barrio..... Ciudad..... País.....

MEMORIA: 0: incorrecto; 1: un objeto correcto; 2: dos objetos correctos y 3: todos en orden.

3. Recordar el nombre de tres objetos (máximo 3). Repetir la prueba hasta 3 veces) si es necesario.

Papel... Bicicleta... Cuchara...

ATENCIÓN Y CÁLCULO: 0: incorrecto; 1 por cada sustracción correcta.

4. Contar hacia atrás (máximo 5). De 7 en 7 a partir de 100.

93... 86... 79... 72... 65...

También puede pedírsele al paciente que deletree en forma invertida una palabra de cinco letras (por ejemplo, *lápi*z).

MEMORIA DIFERIDA: 0: incorrecto; 1: igual al punto tres.

5. Recordar los objetos del punto tres (máximo 3).

Papel... Bicicleta... Cuchara...

LENGUAJE: 0: incorrecto; 1: correcto

6. Denominar (señalando los objetos) (máximo 2) Reloj..., Lápiz...

7. Repetición de la frase (máximo 1): “ni no, ni sí, ni pero” o “el flan tiene frutillas y frambuesas”.

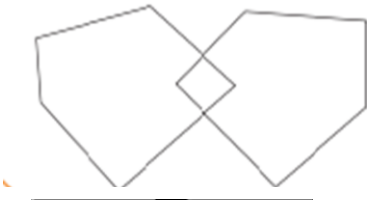
8. Comprensión verbal (máximo 3): “tome este papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y déjelo en el suelo”.

9. Lectura-comprensión (máximo 1): Se escribe en un papel una frase que el paciente debe leer y obedecer. Se le pide que lea y luego que haga lo que dice el papel. Ejemplo: “cierre los ojos”.

10. Escritura (máximo 1): Escribir una frase con verbo y sujeto, que tenga sentido.

DIBUJO: 0: incorrecto; 1: correcto

11. Copia (máximo 1)



Para realizar el MMT, el médico debe hacer verbalmente y de un modo claro y sencillo las preguntas preestablecidas, asignando 1 punto a cada respuesta correcta. Antes de comenzar, deberá cerciorarse de que si el paciente tiene problemas auditivos o visuales, cuente con lentes y auriculares amplificadores o audífonos adecuados para que el déficit no afecte la realización del *test*. Es importante atender no solamente a si la respuesta es correcta, sino también al modo como el paciente responde a las preguntas dado que esto puede aportar información útil y complementaria. Por ejemplo, el hecho de que lo haga con lentitud puede no estar relacionado estrictamente con un proceso demencial sino con inatención o dispraxia oral por parkinsonismo o accidente cerebrovascular. El MMT no puede realizarse a pacientes con alteraciones del nivel de conciencia (por ejemplo, con un síndrome confusional agudo) ya que los resultados no son confiables y es imposible que un paciente confuso colabore satisfactoriamente. Tampoco puede utilizarse en pacientes que no hablan fluidamente el idioma. Mientras se completa el MMT, el evaluador debe evitar utilizar frases como: “¿Está seguro de lo que está diciendo?”, “Si ayer fue jueves, ¿hoy qué día es?”, “¡Muy bien, lo felicito!”, u otras similares que puedan condicionar las respuestas del paciente. Al final, se suman todas las respuestas correctas (que pueden llegar a un máximo de 30).

La **orientación** se evalúa haciendo preguntas del tipo: “¿Podría decirme qué día es hoy, incluyendo el día, el mes y el año?” o “¿Cuál es la fecha de hoy?”. El médico debe invitar al paciente a completar los datos no explicitados, por ejemplo: “¿Y cuál es el día de la semana?” “¿Y la estación del año?”. La orientación topográfica se evalúa del mismo modo: “¿Podría decirme en qué lugar estamos actualmente?”. En caso de que el *test* se realice en el hospital, el paciente debería especificar el nombre y el lugar del hospital en el que se encuentra, por ejemplo, el consultorio. Puede ocurrir que el *test* se realice en la primera consulta que el paciente realiza a la institución y no recuerde el nombre; en ese caso, puede adaptarse la pregunta interrogando sobre el lugar en el que él vive habitualmente.

Para evaluar la **memoria**, el médico nombra tres elementos y le pide al paciente que los repita, diciéndole, por ejemplo: “Voy a mencionarle tres palabras, quiero que Ud. las repita y las conserve en su memoria, porque más adelante volveré a preguntárselas. Las palabras son: *papel, bicicleta, cuchara*”. Si es necesario, el médico puede repetir las palabras hasta tres veces. El puntaje se calcula según la cantidad de palabras que el paciente repite en su primer intento.

La **atención** y el **cálculo** se evalúan pidiéndole al paciente: “¿Puede restar hacia atrás, de 7 en 7, a partir de 100?” o, de un modo más simple: “¿Podría decirme cuánto es 100 menos 7 y continuar la resta en forma sucesiva?”. Si el paciente se equivoca y, por ejemplo, dice: “100 menos 7, 94”, el evaluador debe corregirlo y el paciente continuará restando a partir del número correcto (en este ejemplo, 93). Si se opta por el deletreo invertido de la palabra, se asigna 1 punto por cada letra correcta. Algunos autores sugieren realizar ambas pruebas (cálculo y deletreo) y utilizar el mejor puntaje obtenido para calcular el resultado final.

Para evaluar la **memoria diferida**, el médico debe pedirle al paciente que repita las palabras enunciadas previamente (*papel, bicicleta, cuchara*): “¿Recuerda las tres palabras que le mencioné antes?”. Para definir el puntaje se tiene en cuenta el número de palabras que el paciente recuerda en su primer intento. Este punto del MMT es el que produce la mayoría de los errores, y es el que se afectaría más precozmente en la enfermedad de Alzheimer.

El **lenguaje** se evalúa verbalmente y en forma escrita. Se le pide al paciente que denomine dos objetos comunes (por ejemplo, un reloj y una lapicera) que se le muestran (“¿Podría decirme qué es esto?”) y que repita una frase (“¿Podría repetir la frase: el flan tiene frutillas y frambuesas?”). Este último punto se considera correcto si repite la frase completa. Para evaluar la comprensión, se le pide que cumpla una orden verbal (“¿Podría tomar este papel con la mano derecha, doblarlo por la mitad y dejarlo en el suelo?”) y otra escrita (“¿Podría hacer lo que dice en este papel?”). Finalmente, se le pide que escriba una frase. A veces resulta difícil explicarle al paciente que la frase debe tener sujeto, verbo y predicado, por lo tanto se le puede solicitar que escriba una oración sencilla y que se entienda (por ejemplo, que escriba una oración sobre cómo está el clima ese día).

El MMT finaliza pidiéndole al paciente que copie un **dibujo**. Se considera que el dibujo está correctamente realizado cuando se entrecruzan los dos pentágonos formando cuatro ángulos.

Inicialmente, Folstein estimó que un puntaje por debajo de 24 (es decir, igual a 23 o menor) indicaba deterioro cognitivo. Con el paso del tiempo, fueron surgiendo diferentes maneras de interpretar los resultados, con el objeto de intentar definir la magnitud del deterioro o teniendo en cuenta algunas características específicas del paciente:

Puntos de corte según la severidad

Punto de corte	Interpretación del resultado
24 a 30	Ausencia de deterioro cognitivo o deterioro leve.
18 a 23	Deterioro cognitivo moderado.
17 o menos	Deterioro cognitivo severo.

Puntos de corte según la edad

Edad (en años)	Punto de corte*
40 a 49	28
50 a 59	26
60 a 69	25
70 a 79	25
80 a 89	24

* Punto de corte por debajo del cual el MMT se considera anormal.

A los fines prácticos, el médico general debe conocer el MMT como una herramienta para evaluar la esfera cognitiva de los pacientes adultos mayores y saber que un valor por debajo de 24 es indicador de deterioro cognitivo (con una sensibilidad del 87% y una especificidad del 82%).

La sensibilidad del MMT es menor en los pacientes con enfermedades psiquiátricas (probablemente, por la dificultad en los ítems verbales) y en los pacientes con daño en el hemisferio cerebral derecho, lo que causa un incremento en los resultados falsos negativos. La especificidad se modifica con las características demográficas que influyen en los pacientes: los niveles educativos bajos incrementan la probabilidad de resultados falsos positivos, es decir, sujetos sanos a los que se diagnostica un trastorno cognitivo. Esto es particularmente evidente en sujetos con menos de nueve años de educación. A su vez, elevados niveles de educación pueden producir resultados falsos negativos. Por ejemplo, el *test* puede no detectar un deterioro leve en un ingeniero que consulta por olvidos, ya que está entrenado en realizar operaciones mucho más complejas que una resta de 7. Por otro lado, puede dar un resultado falso positivo en un paciente no alfabetizado a quien, probablemente, le resulte difícil o imposible hacer cálculos, leer la orden escrita o escribir una oración, porque, sencillamente, no sabe hacerlo y no porque sea demente ni tenga deterioro cognitivo.

El bajo nivel educativo, particularmente evidente en los pacientes que tienen menos de nueve años de educación formal, incrementa la tasa de falsos positivos del MMT (es decir, la probabilidad de que un paciente sin deterioro cognitivo tenga un *test* anormal), por lo que se recomienda no utilizar el MMT como herramienta para valorar el deterioro cognitivo en pacientes con menos de ocho años de educación.

El MMT tiene otras limitaciones:

- Es más sensible para la detección de deterioro cognitivo moderado a severo y menos para el deterioro leve.
- Falla en discriminar correctamente a los sujetos con demencia leve de los sanos.
- Es insensible para detectar déficits leves del lenguaje.
- Pierde sensibilidad para objetivar la progresión del deterioro en los pacientes ya dementizados, principalmente cuando el deterioro es moderado a severo. Varios estudios han reportado que las escalas de competencia funcional (por ejemplo, AVD) son más apropiadas para evaluar longitudinalmente a estos pacientes.
- Su contenido es muy verbal, con pocos ítems que evalúan las capacidades visuoespaciales y las praxias construccionales.

El MMT es una herramienta de rastreo que, aplicada en atención primaria, permite detectar deterioro cognitivo y documentar los cambios que el paciente sufre con el transcurso del tiempo. Sin embargo, una puntuación baja no hace diagnóstico de demencia y requiere de una evaluación posterior.

Set test

El *set test* es una prueba sencilla que puede realizarse en pocos minutos (habitualmente, menos de cinco). Permite detectar deterioro cognitivo y sus resultados no están influidos por la cultura o la educación del paciente, dado que los datos que se utilizan son aquellos que una persona puede ir recabando a lo largo de su vida. La prueba consiste en pedirle al paciente que nombre ítems de cuatro categorías diferentes y comunes (10 colores, 10 animales, 10 frutas y 10 ciudades), asignándole 1 punto a cada respuesta correcta: “¿Podría mencionarme todos los colores que conoce?” “¿Podría nombrarme diez animales?”, etc. El puntaje óptimo es de 40 puntos, y un valor inferior a 36 indica deterioro cognitivo. El *test* es muy sensible y específico para el diagnóstico de este deterioro. Debido a se realiza verbalmente, no puede utilizarse con pacientes sordos o afásicos. Al realizarlo, el examinador puede repetir las instrucciones tantas veces como sea necesario. El *test* concluye cuando el paciente nombra 10 ítems diferentes en cada categoría, cuando ya no puede recordar más ítems o si comienza a repetirlos.

El *set test* es una prueba rápida y sencilla que detecta deterioro cognitivo y cuyos resultados no dependen del nivel educativo ni cultural de quien lo realiza. Su correlación con otras escalas neurocognitivas es significativamente elevada.

Test del reloj

En general, los *tests* neurocognitivos (como el MMT) enfatizan más los ítems verbales y menos los visuoespaciales. Los déficits visuoespaciales suelen ser manifestaciones precoces de la enfermedad de Alzheimer. A partir de la necesidad de identificar precozmente este tipo de déficit, se desarrolló el *test* del reloj, que está dirigido a la evaluación de dichas anormalidades y, además, aporta información sobre las praxias construccionales, ya que involucra la evaluación de la ejecución motora, la atención, la comprensión del lenguaje y el conocimiento numérico. De este modo, el *test* también permite detectar lesiones focales en el hemisferio cerebral derecho (que pueden manifestarse solo a través de trastornos visuoespaciales) y lesiones en el hemisferio izquierdo (que pueden producir defectos ejecutivos motores, deficiencias en la comprensión del lenguaje y disturbios en la representación mental de las figuras).

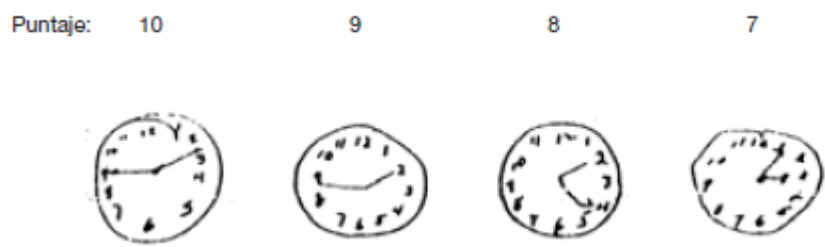
Existen dos formas de realizar el *test* del reloj. Una de ellas es dibujar un círculo en una hoja de papel común y pedirle al paciente que coloque los números y la hora; otra, más compleja, es darle el lápiz al paciente y pedirle que sea él quien haga el círculo y coloque los números y la hora: “Lo que he dibujado en esta hoja es un reloj, ¿podría ponerle los números y marcar las 8.20 hs, dibujando las agujas?”. O bien: “¿Podría dibujar un reloj y colocarle los números y las agujas marcando las 8.20 hs?”.

El paciente puede hacerlo correctamente o no. En este último caso, los errores pueden ser múltiples: dibujar un círculo demasiado pequeño, colocar las horas en disposición antihoraria, dibujar más o menos de 12 números, ubicar los números en forma errónea o con más o menos de tres números por cuadrante, indicar mal la hora señalada, etcétera.

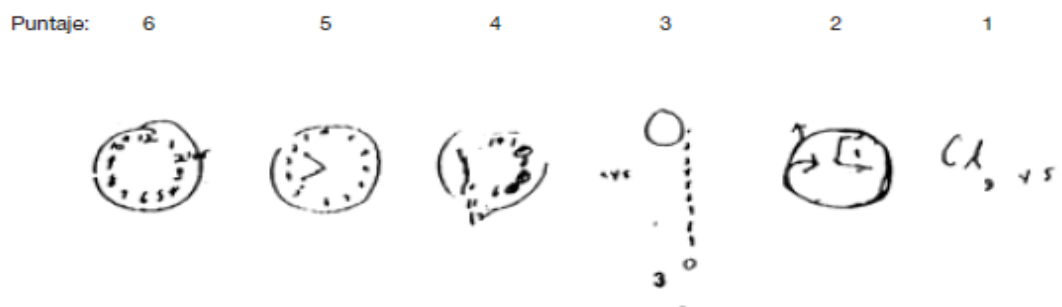
Existen varios criterios para la evaluación del *test*. Uno de ellos, desarrollado por Wolf-Klein y colaboradores, divide al dibujo del reloj en diez modelos (ver el **gráfico 1**). Los modelos del 7 al 10 fueron caratulados como dibujos de pacientes sin trastornos cognitivos, y los del 1 al 6, como dibujos de pacientes con demencia. Tomando como referencia estos criterios, la sensibilidad para la detección de demencia es del 75% y la especificidad, del 94%.

Gráfico 1.

Criterios para la evaluación del test del reloj (10: puntuación óptima; 1: puntuación mínima)



En los dibujos con puntaje de 10 a 7 inclusive, el círculo y la disposición de los números están intactos y lo que está alterada es la colocación de las agujas: 10: el dibujo es normal; 9: hay defectos mínimos en la ubicación de las agujas; 8: hay errores más marcados en la posición de las agujas, tanto de la hora como de los minutos; y 7: la ubicación de las agujas es totalmente errónea.



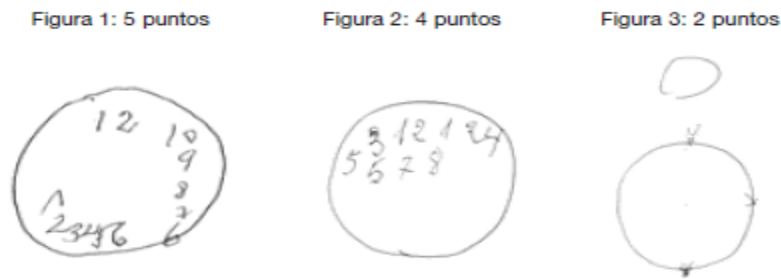
En el dibujo con puntaje 6, el uso de las agujas es inapropiado (por ejemplo, uso de la hora digital). En los dibujos con puntaje de 5 a 1, el círculo y la disposición de los números y las agujas están alterados. En 5: los números están amontonados en una parte del reloj o escritos en sentido inverso; las agujas todavía pueden estar presentes de alguna manera. En 4: hay una mayor distorsión de la secuencia numérica; la integridad de la figura del reloj se pierde (por ejemplo, se saltan números o se colocan por fuera de los límites del reloj). En 3: los números no se encuentran dentro del círculo del reloj; las agujas no están dibujadas. En 2: el dibujo revela alguna evidencia de la indicación de dibujar un reloj, pero la representación del reloj es muy vaga. En 1: el paciente no hace ningún intento o el dibujo no puede interpretarse.

Una limitación importante de estos modelos es que son muy detallados y engorrosos de recordar. Habitualmente, se aplican en estudios de investigación con el fin de unificar los criterios de los participantes pero, a fines prácticos en el consultorio, lo más útil es observar si el paciente hizo adecuadamente el dibujo del reloj y si marcó correctamente las horas.

El test del reloj no es un indicador definitivo de demencia ni hace diagnóstico de esta enfermedad, pero permite identificar trastornos en las funciones cognitivas construccionales y visuoespaciales.

Modificado de “Evaluación funcional”, original de Marcelo Schapira y Ricardo Jáuregui. Perteneciente a PROFAM Salud del anciano (Servicio de Clínica Médica y Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires)

Veamos otros ejemplos de *tests* del reloj anormales y sus puntajes.



La evaluación de la esfera cognitiva es parte importante de toda evaluación funcional. Para realizarla, pueden utilizarse diferentes *tests* que aportan información complementaria entre sí: MMT, *set test* (de elección en pacientes con poco nivel educativo) y *test* del reloj.

4

EVALUACIÓN DE LA ESFERA EMOCIONAL Y SOCIAL

El principal problema relacionado con la esfera emocional de los adultos mayores es la depresión. Si bien la prevalencia de depresión mayor en este grupo es del 1%, se ha estimado que el 27% de los adultos mayores que vive en la comunidad (es decir, personas no institucionalizados) tiene síntomas depresivos. La prevalencia de este problema asciende hasta el 37% si se evalúan las consultas de atención primaria de este grupo etario.

El simple hecho de ser adulto mayor no justifica la presencia de síntomas depresivos. Ante la consulta de un paciente mayor porque se siente desanimado o triste, el médico debe pensar en depresión como diagnóstico diferencial (del mismo modo que lo haría ante la consulta de un paciente más joven) y no asumir, como ocurre en algunos casos, que los síntomas están inexorablemente asociados con la vejez. De ese modo, podrá hacer el diagnóstico e indicar un tratamiento que mejore al paciente. Creemos que es necesario destacar este punto porque los mismos pacientes y, a veces los médicos u otros profesionales de la salud, suelen decir o pensar ideas como: “Y, ¿qué se le va a hacer? Cuando uno tiene tantos dolores y enfermedades...”, o bien: “¿Cómo no se va a sentir así si está viuda y cobra una jubilación que apenas le alcanza para comer y comprar sus remedios?”

El hecho de ser mayor no justifica la presencia de síntomas depresivos.

Es importante diagnosticar y tratar la depresión en los adultos mayores porque en ellos esta enfermedad, habitualmente subdiagnosticada, produce: **1)** Marcada discapacidad; **2)** Deterioro en la calidad de vida; **3)** Mayor tasa de suicidios exitosos (si se los compara con poblaciones más jóvenes); **4)** Mayor uso de los recursos de salud; y **5)** Enlentecimiento y/o fracaso en la rehabilitación de las enfermedades físicas.

En la práctica, no siempre resulta sencillo diagnosticar la depresión en los adultos mayores. El diagnóstico es obvio cuando el paciente consulta diciendo que se siente triste, angustiado, sin ganas de hacer sus tareas habituales, con desesperanza, y que ya tuvo varios episodios semejantes durante su vida que fueron tratados efectivamente con antidepresivos. Sin embargo, habitualmente, en los adultos mayores la depresión se manifiesta con síntomas más sutiles, sobre todo de índole física (cansancio, dolores múltiples, olvidos frecuentes, etc.). Esta forma enmascarada de presentación, asociada a la tendencia natural a justificar la tristeza (porque está enfermo, porque tiene problemas económicos y otros argumentos de ese tipo) dificulta el diagnóstico de depresión. El problema es mayor aun cuando el paciente tiende a negar los síntomas o a minimizarlos porque teme ser señalado como “loco” o “enfermo psiquiátrico”.

Una herramienta para evaluar la esfera emocional de los pacientes adultos mayores es la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (EDG). Esta es una escala confiable, que está validada (es decir, que se ha comprobado que sirve para diagnosticar depresión), que tiene una forma completa que consiste en 30 preguntas y una forma más corta de 15 que mantiene una buena especificidad y sensibilidad para el diagnóstico de depresión (el 83% y el 86%, respectivamente). Se realiza haciéndole las 15 preguntas al paciente, pidiéndole que opte por SÍ o por NO, según su situación personal.

Escala de depresión geriátrica

1. ¿Está satisfecho con su vida?
2. ¿Ha dejado de hacer actividades de interés?
3. ¿Siente que su vida está vacía?
4. ¿Se aburre frecuentemente?
5. ¿Está de buen humor la mayor parte del tiempo?
6. ¿Está preocupado porque algo malo pueda sucederle?
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?
8. ¿Se siente, frecuentemente, sin nadie que lo ayude?
9. ¿Prefiere quedarse en casa a salir y hacer cosas nuevas?
10. ¿Cree Ud. que tiene más problemas de memoria que el resto de la gente de su edad?
11. ¿Se siente feliz de estar vivo?
12. ¿Se siente inútil o inservible?
13. ¿Se siente con energías?
14. ¿Se siente desesperanzado?
15. ¿Siente que la mayoría de la gente es mejor que Ud.?

Respuestas depresivas: NO en los puntos 1, 5, 7, 11 y 13. SÍ en las restantes. Cada una de las respuestas depresivas corresponde a un punto. Se considera que el *test* es negativo si las respuestas depresivas suman hasta 5 puntos. Un valor de 6 a 10 es sugestivo de depresión moderada y uno superior a 11, de depresión severa.

La EDG está validada para ser utilizada como un *test* de autoevaluación que se le da al paciente para que complete, ahorrando tiempo a la consulta médica. Sin embargo, en nuestro medio hemos observado en muchas oportunidades que los pacientes tienen dificultad para responder optando definitivamente por “SÍ” o por “NO”, y tienden a contestar “a veces”, “de vez en cuando”, “un poco”, “más o menos”, etcétera. Una manera sencilla de resolver este problema es pedirle al paciente que realice un promedio de lo sucedido en el último tiempo y opte por la respuesta adecuada. De esta manera, el *test* resulta más ágil. Aun así, la escala no debe realizarse en forma mecánica. Como puede observarse, incluye preguntas referidas a sentimientos y situaciones íntimas que pueden resultar dolorosas para el paciente, por lo que deben realizarse cuidadosamente y adoptando una disposición empática hacia el adulto mayor. Es conveniente que, antes de hacerlas el médico, le explique al paciente qué tipo de preguntas le hará, al tiempo que averigua si este accede a responderlas.

La depresión es una entidad prevalente en los adultos mayores. Su detección y tratamiento mejoran la calidad de vida y la funcionalidad de estos pacientes. La EDG es una herramienta que, utilizada en forma empática, permite evaluar la esfera emocional y detectar a los pacientes depresivos.

Como parte de la evaluación de la esfera emocional, el médico no debe obviar el rastreo del alcoholismo y de los problemas relacionados con el consumo de alcohol: con la misma ingesta alcohólica, los adultos mayores tienen una alcoholemia mayor y desarrollan cuadros de intoxicación más severos y prolongados que las personas jóvenes. En los adultos mayores, el alcoholismo se asocia con el desarrollo de ansiedad, depresión, estados confusionales, insomnio, caídas, incontinencia, malnutrición, enfermedades gastrointestinales y demencia. Aun con el uso infrecuente de alcohol pueden presentar episodios de desequilibrio, disfunción del ventrículo izquierdo, arritmias y trastornos de la regulación de la temperatura corporal. Esto se debe a los cambios fisiológicos y farmacocinéticos que normalmente se producen en la vejez y a que los pacientes mayores suelen tomar medicamentos que pueden interactuar con el alcohol, potenciando su toxicidad.

Si bien no tenemos datos procedentes de nuestro país, en los Estados Unidos se ha estimado que la prevalencia de alcoholismo en los adultos mayores es del 1 al 5% entre los ambulatorios y del 10 al 15% entre aquellos que solicitan atención médica, y que el abuso de alcohol es un factor que contribuye en el 10 al 20% de las admisiones en instituciones psiquiátricas, hospitalarias y geriátricas.

Se puede rastrear el alcoholismo utilizando diferentes cuestionarios. Los que demostraron mayor efectividad son el AUDIT, el AUDIT-C y el *Test* de una sola pregunta (ver MEP problemas con el alcohol). Si bien el cuestionario CAGE es ampliamente conocido en atención primaria, no es tan sensible como los otros cuestionarios mencionados.

En la evaluación de la esfera emocional de los adultos mayores, debe incluirse el rastreo de problemas relacionados con el consumo de alcohol.

Tal vez no haya otras etapas de la vida, además de la niñez, en las que la familia ocupe un lugar tan importante como en la vejez. La situación social del paciente adulto mayor está en constante cambio y requiere de evaluación periódica, no solo a nivel individual, sino también a nivel familiar, comunitario y social.

La existencia de un adecuado soporte social favorece el cuidado del adulto mayor y facilita la tarea del médico y del equipo de salud.

El sistema de soporte social del adulto mayor está formado por tres componentes. El soporte **informal** está dado por la familia y los amigos; el **formal** está compuesto por estructuras burocráticas tales como los sistemas de seguro social, las agencias de bienestar social, etc.; y el sistema **semiformal** está integrado por asociaciones cercanas, como la iglesia, las sociedades de fomento, los centros de jubilados y otros. Para evaluar la esfera social, es importante interrogar directamente al adulto mayor: preguntas como dónde y con quién vive, si tiene familiares o amigos viviendo en las cercanías, quién podría ayudarlo en caso de que tuviera una emergencia, si asiste o pertenece a algún club de jubilados, etc., aportan información acerca de la red social con la que cuenta el paciente. Para definir adecuadamente la esfera social, es útil contar con la ayuda de un asistente social que complete la evaluación del adulto mayor en su propio domicilio o lugar de residencia.

En la evaluación funcional de los adultos mayores, es importante incluir la evaluación de la esfera emocional y social con el objeto de identificar problemas como la depresión, el alcoholismo y una red familiar y social pobre. Estos problemas no solo son prevalentes sino que afectan la funcionalidad del adulto mayor y repercuten en las otras áreas (física y cognitiva).

Veamos algunos ejemplos en los que se debe evaluar la capacidad funcional en la consulta ambulatoria.

Un paciente de 83 años va a la consulta acompañado por su hijo, quien está muy preocupado porque cree que su padre no debe vivir más solo y quiere llevárselo con él a su casa. Esto genera mucha discusión en la familia, porque el paciente dice que él es autoválido, que tiene su casa y que de ahí no lo saca nadie.

En este caso, es importante saber desde cuándo el paciente vive solo y por qué ahora el hijo quiere que viva con él. Puede ser porque nota que el padre tiene problemas reales para vivir solo, por ejemplo, porque observa signos de deterioro cognitivo (se olvida las hornallas prendidas, sale desnudo a la calle, etc.), o por su estado físico (se cae, no puede bañarse porque se agita, etc.). También hay que intentar establecer si este no es un caso de abuso (por ejemplo, si la familia se beneficia o tiene interés en que el adulto mayor deje esa casa para poder usufructuar económicamente de ella) o, al contrario, si no se trata de un caso de sobreprotección (por ejemplo, si los hijos, por sus propios temores, hacen que el paciente desarrolle menos actividades que las que en realidad puede hacer). Habría que hacer un buen examen cognitivo (MMT y *set test*), evaluar al paciente funcionalmente, interrogando sobre sus AVD y AIVD, y evaluar la marcha. Si la evaluación funcional es normal, el paciente puede seguir viviendo en su casa. El siguiente paso es detectar cuál es la causa real por la que la familia quiere que no viva más solo. Lo importante es saber negociar con la familia y el paciente, apuntando siempre a una mejor calidad de vida del paciente. .

Un paciente de 86 años concurre a la consulta acompañado por su hija, quien refiere que su padre presenta déficit en la memoria (deja objetos en lugares que luego no recuerda). Tiene escolaridad primaria completa y secundaria hasta segundo año. El examen físico es normal, sus AVD son de 6/7, sus AIVD de 3/8 y tiene un MMT de 20.

En este caso, lo único que puede decir el médico luego de esta consulta es que el paciente tiene deterioro físico y cognitivo. Ahora bien, esto puede deberse a depresión, por lo que deberá realizarse el diagnóstico (por ejemplo, con la EDG) y, si este se confirma o se sospecha, iniciar su tratamiento. También deben descartarse otros diagnósticos como hipotiroidismo, uso de psicofármacos y síndrome confusional agudo (raro en este caso). Para poder pensar como probable el diagnóstico de demencia, el médico deberá interrogar al paciente y a la familia sobre el tiempo de evolución de este deterioro y el grado de disfunción funcional que provoca (que probablemente sea muy marcado, ya que sus AVD y sus AIVD están afectadas).

D)

RESUMEN FINAL

- La población anciana se encuentra en crecimiento progresivo. El gran número de enfermedades, el incremento de su deterioro funcional y la elevada tasa de requerimientos del sistema de salud de esta población hacen que atender a los adultos mayores sea un verdadero desafío.
- La evaluación funcional es una herramienta que valora las áreas que pueden afectar la funcionalidad de los pacientes adultos mayores. Su uso permite asistir a estos pacientes de una manera integral, intentando mantenerlos en el nivel más alto de su funcionalidad.
- Las áreas que considerar en la **evaluación funcional** son las siguientes: **1) La física**, en la que se incluyen la valoración la visión (mediante la prueba de Jaeger), la audición (mediante el interrogatorio, los autocuestionarios y la audioscopía), la marcha (con la prueba Levántate y anda), la continencia (con el interrogatorio), el estado nutricional (mediante el registro de la talla y el peso), las AVD y las AIVD; **2) La cognitiva**, mediante la realización de tests neurocognitivos (MMT, *set test* y *test* del reloj); y **3) La emocional y social** (mediante interrogatorio, EDG y un cuestionario para rastrear alcoholismo).

Con los datos obtenidos de la evaluación funcional, el médico verá facilitada la atención de sus pacientes ya que podrá objetivar el grado de independencia de cada uno de ellos, reconocer su declinación funcional, diseñar e instaurar una estrategia para cuidar su salud y controlar su evolución.



F)

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Alessi CA, *et al.* The yield, reliability, and validity of a postal survey for screening community-dwelling older people. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51(2): 194-202.

Hospital Italiano de Buenos Aires. Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria. Medicina familiar y práctica ambulatoria. 3ª ed, Buenos Aires: Panamericana; 2016.

Gill TM, *et al.* A program to prevent functional decline in physically frail, elderly persons who live at home. *N Engl J Med* 2002; 347(14): 1068-74.

Stuck AE, *et al.* Home visits to prevent nursing home admission and functional decline in elderly people: systematic review and meta-regression analysis. *JAMA* 2002; 287(8): 1022-8.