
Valoración geriátrica integral (II).
Evaluación nutricional y mental en el anciano
Comprehensive geriatric assessment (II).
Nutritional and mental evaluation in the elderly

I. Iráizoz

VALORACION DEL ESTADO NUTRICIONAL

La valoración del estado nutricional en geriatría tiene como objetivos el diagnóstico y despistaje de estados de malnutrición evidentes o de curso subclínico que, a menudo, pasan desapercibidas en exploraciones no específicas, así como determinar la existencia de riesgo de malnutrición que permita una intervención nutricional precoz¹.

Es conocida la importancia de la integridad nutricional en la propia sensación subjetiva de bienestar, en el mantenimiento de un correcto funcionamiento de los distintos órganos y sistemas corporales y de un estado de salud satisfactorio², además de su importante papel en la preservación de la autonomía así como su trascendental contribución a la curación de enfermedades y en la recuperación tras un proceso de daño, lesión o enfermedad³, pero sólo recientemente ha surgido un interés creciente por encontrar parámetros fiables para llevar a cabo una valoración del estado nutricional

en los ancianos, que sean adecuados para detectar estados de malnutrición^{4,5}.

La malnutrición protéico-energética es un problema frecuente en la población anciana y ha sido ampliamente abordada en la literatura, siendo considerada por algunos autores como un auténtico problema de salud pública en los países industrializados^{6,7}. Sin embargo su exacta definición es poco precisa teniendo en cuenta criterios anamnésicos, biológicos y antropométricos. La ausencia de un instrumento específico validado para evaluar el estado nutricional de las personas ancianas explica la inexistencia, hasta fechas recientes de una valoración nutricional como parte constituyente de la valoración geriátrica exhaustiva a pesar de la importancia que este aspecto tiene en la salud y la autonomía de este grupo poblacional, y quizás también sea un motivo que justifique, en parte, la gran variabilidad de los datos acerca de la prevalencia de malnutrición aportados por los diferentes autores que han utilizado como criterios diagnósticos parámetros heterogéneos⁸.

ANALES Sis San Navarra 1999, 22 (Supl. 1): 51-69.

Servicio de Geriatría. Hospital de Navarra.
Pamplona.

Correspondencia:
Dra. Itziar Iráizoz
Servicio de Geriatría
Hospital de Navarra
Irunlarrea, 3
31008 Pamplona
Tel. 948 422508
E-mail: irraizoa@cfnavarra.es

EPIDEMIOLOGÍA DE LA MALNUTRICIÓN PROTÉICO-ENERGÉTICA EN LOS ANCIANOS

En una revisión reciente centrada en el análisis de los estudios epidemiológicos que, sobre el estado nutricional de los ancianos, se han realizado en las últimas

décadas en Europa y Estados Unidos, llevada a cabo por Alix y Constans y publicada en la revista Año Gerontológico⁴, los autores llaman la atención acerca de las grandes variaciones en las cifras de prevalencia de desnutrición observada entre los distintos autores (Tabla 1), y ponen de

Tabla 1. Prevalencia malnutrición en diferentes niveles asistenciales.

Medio hospitalario				
Autor	Año	Edad	Parámetros	Prevalencia
Bistrían	1976	<65	Biol, Antr.	44%
Willard	1980	66	Biol, Antr.	31,5%
Constant	1992	80	Biol, Antr.	30-41%
Mc Whirter	1994	78	Biol, Antr.	40%
Potter	1995	82	Antr.	26%
Sullivan	1997	>70	Biol.	65%
Domicilio				
Autor	Año	Edad	Parámetros	Prevalencia
Euronut-S1	1991	70-75	EA, Biol, Antr.	3-4%
Euronut-S2	1996	<80	EA, Biol, Antr.	2,2%
Jensen	1997	71	EA, Biol, Antr.	2,6%
Naber	1997	>69	EA, Biol, Antr.	6%
Residencias				
Autor	Año	Edad	Parámetros	Prevalencia
Elmstahl	1987	85	EA	13%
Larson	1990	81	Biol, Antr.	28,5%
Lebreton	1997	86	Biol, Antr.	27%

Biol= Biológicos; Antr.= Antropométricos. EA= Encuesta alimentaria.

manifiesto las diferencias que, en cuanto a esta prevalencia, muestran los ancianos según el nivel en el que estos se encuentren (domicilio, residencia u hospital) y también según su grado de salud (sanos, frágiles o enfermos).

Diversos estudios realizados en Estados Unidos y en Europa tanto de tipo transversal como longitudinal han permitido establecer una prevalencia media de desnutrición en ancianos menores de 75 años, que viven en sus domicilios con aparente buena salud, entre un 3 a un 5%⁹. Estos datos de prevalencia varían según el método de investigación utilizado, con el empleo de uno o más indicadores y también según el indicador considerado. En Europa el estudio Euronut Séneca llevado

a cabo entre 1989 y 1993^{10,11}, puso de manifiesto que estos ancianos "jóvenes" a los que nos estamos refiriendo, presentaban, en relación a los adultos, algunas modificaciones higiénico-dietéticas como las siguientes: discreta disminución de la cantidad de energía ingerida, reducción en los niveles de actividad física y tendencia a un mínimo decremento del peso corporal y de las cifras de albúmina. Cuando los estudios se amplían a población domiciliaria más anciana, peor alimentada, con grados variables de enfermedad y discapacidad¹², la prevalencia de desnutrición se incrementa hasta un 30% y se detectan factores de riesgo reconocidos de morbilidad y mortalidad como la pérdida de peso o la

ingesta calórica diaria inferior a 1.500 Kcal/día.

La prevalencia de malnutrición evaluada en poblaciones de adultos mayores de 65 años ingresados en Unidades de Hospitalización, utilizando parámetros antropométricos y biológicos oscila entre el 32% y el 48% según distintos autores^{13,14} y en grupos de edad muy avanzada la prevalencia alcanza el 40-60%. La malnutrición estrictamente por déficit de aporte afecta a menos del 20% de los pacientes hospitalizados, mientras que un aumento del catabolismo determinado por los procesos morbosos causales e intercurrentes, junto a alteraciones en la vehiculación y utilización de nutrientes explican el 80% restante, siendo en ocasiones difícil separar unas de otras. Si la prevalencia de la malnutrición proteico-energética en el anciano pasa del 4% en el domicilio a aproximadamente el 50% en el hospital, probablemente esto sea debido a que los individuos que luego serán ingresados se encuentran ya debilitados a causa de un estado de subdéficit inadvertido que provoca depresión inmunitaria, disminución de reserva funcional y de capacidad de respuesta frente a agresiones externas.

Los estudios realizados sobre la prevalencia de malnutrición proteico-energética en pacientes ingresados en residencias, son heterogéneos^{15,16}. Las cifras obtenidas dependen de los valores de referencia utilizados por los autores, pero también del grado de dependencia de los pacientes, en particular con respecto a la alimentación que corre a cargo de estas instituciones. Estudios clásicos describían cifras que oscilan entre el 13% (Elmstahl) y el 52% (Pinckowsky), aunque trabajos más recientes aportan cifras de prevalencia del 13,5% al 28,5%, claramente inferiores por tanto, y que tal vez sean más realistas. En las residencias asistidas y en servicios de larga estancia se estima que la malnutrición debida a hipercatabolismo es inferior al 40% mientras que, mayoritariamente, el factor causal es un déficit de aporte. La política institucional a favor de la alimentación y del ejercicio físico como parte integrante de las actividades sanitarias y de animación, debería desempeñar un papel determinante para prevenir la dismi-

nución de la ingesta, y reducir la prevalencia de malnutrición proteico-energética en pacientes acogidos en estas instituciones.

CAUSAS Y FACTORES DE RIESGO DE DESNUTRICIÓN

La desnutrición no es una consecuencia inevitable del envejecimiento, pero con el aumento de la edad se producen algunos cambios en la composición del organismo que pueden contribuir a su génesis³. En ancianos sanos disminuye la masa magra (formada por huesos, músculos, tejidos nobles de órganos y tejidos), y aumenta el contenido de grasa hasta casi el doble que en la edad adulta. Como consecuencia disminuye la masa celular metabólicamente activa manifestándose en una reducción de la tasa del metabolismo basal con lo que pueden disminuir los requerimientos calóricos. La dieta de cada persona también cambia con la edad como consecuencia de diversos factores (disminución del gusto y del olfato, preferencias personales, disponibilidad o dietas terapéuticas). Con el paso de los años se tienden a consumir menos calorías totales sobre todo a expensas de las consumidas como grasas manteniéndose más o menos constante la cantidad de proteínas y aumentando la cantidad de carbohidratos. Estos últimos están presentes en numerosas comidas de bajo coste, sencillas de preparar o que no necesitan preparación, lo que explica en parte el aumento de su utilización. En condiciones normales, estos cambios en la dieta no deben comprometer el aporte de una cantidad de calorías similar o algo menor que la previa, pero pueden provocar una disminución de las reservas de nutrientes haciendo a los ancianos más sensibles a pequeños cambios transitorios en la alimentación e insuficientes para responder a un franco aumento de las exigencias debido a la presencia de un problema de salud física, mental o un compromiso social, siendo un problema llamativo en aquellos ancianos con trastornos de salud crónicos, frágiles o dependientes.

Entre los factores de riesgo de desnutrición hay que considerar en primer lugar a los denominados fisiológicos o ligados a la edad¹⁷. Entre estos señalamos algunos

de gran interés en la actualidad: en primer lugar destaca la disminución de la actividad física, que al asociarse a una reducción del apetito y de la ingesta calórica, pueden poner en marcha un círculo vicioso de acontecimientos desfavorables. Los muy frecuentes problemas dentales en forma de pérdida dental o bien debido a dentaduras protésicas no bien adaptadas, que comprometen la masticación e inducen una inadecuada selección de alimentos, la menor sensación de gusto y olfato, y la menor secreción y absorción digestiva, favorecen un ingreso de alimentos deficitario y determinan, cuando se encuentran enlazados, un déficit nutricional que sólo se expresa por una discreta pérdida involuntaria de peso, motivo por el cual todas las personas ancianas debieran ser objeto de vigilancia de su situación nutricional de forma periódica. Otro grupo de factores de riesgo bien conocidos por su vinculación a la malnutrición son los relacionados con los aspectos socioeconómicos y medioambientales. Muchos ancianos viven solos o tienen ingresos económicos muy limitados que les impiden obtener todo el alimento necesario. De hecho, el comer solo es un factor de riesgo bien conocido de alimentarse en forma insuficiente. Muchas veces el anciano o sus cuidadores habituales desconocen por incultura o falta de preparación cómo debe de ser la dieta correcta en edades avanzadas. Otros, especialmente los varones, se ven obligados a empezar a cocinar sin haberlo hecho nunca antes, recurriendo muchas veces casi de forma exclusiva a alimentos precocinados, ingeridos en un número de comidas insuficientes.

Entre las causas de malnutrición en los ancianos están muchas de las enfermedades características de este grupo de población, que suelen hacer que el anciano ingiera una dieta inadecuada y sufra a la vez una mayor demanda de nutrientes o energética, lo que puede trastornar el ya inestable equilibrio nutricional¹⁸. Casi cualquier enfermedad puede producir un deterioro de la alimentación y pérdida de peso, desde una insuficiencia cardíaca hasta un afta bucal. Las más frecuentes enfermedades crónicas relacionadas con la desnutrición son las enfermedades cardíacas, res-

piratorias o digestivas, la diabetes mellitus y la demencia senil. Por otro lado, la propia desnutrición predispone a sufrir otras enfermedades como las infecciones o el estreñimiento, sumándose así nuevos problemas de salud sobre un organismo debilitado provocando una cascada de causas y efectos nocivos.

Además de las enfermedades, la propia incapacidad física, secundaria a cualquiera de ellas, puede dificultar la adquisición de alimentos, su preparación o su ingesta. También los medicamentos utilizados en el tratamiento pueden ser anorexígenos o impedir la absorción de determinados nutrientes; en éste sentido se conoce la nefasta influencia de la polifarmacia sobre el estado nutricional. Hay que destacar también todos los problemas mentales como determinantes de trastornos nutricionales. La reacción de duelo, la depresión o la demencia, relativamente comunes en los ancianos, son causa frecuente de trastornos alimentarios que a su vez complican el curso de estas enfermedades y ensombrecen su pronóstico. Es evidente por tanto que cualquier anciano que sufre una pérdida de peso progresiva o un trastorno nutricional debe ser evaluado en busca de enfermedades orgánicas, ingesta de múltiples fármacos o deterioro funcional que la provoque.

De la descripción de los factores de riesgo (Tabla 2), surge con fuerza una conclusión evidente: la primera actitud lógica, por parte del médico y del personal sanitario, es la prevención de la desnutrición en aquellos ancianos que tengan factores de riesgo, mediante la educación, la implantación de soluciones donde sea posible y el tratamiento precoz.

PARÁMETROS INDICATIVOS DEL ESTADO NUTRICIONAL

La capacidad para identificar con exactitud a las personas ancianas en riesgo nutricional, para establecer la propia existencia de desnutrición y cuantificar el grado de ésta, y para determinar las estrategias de intervención que conduzcan a una mejoría del estado de salud del anciano, son objetivos que se tienen en cuenta a la hora de seleccionar instrumentos que

Tabla 2. Causas y factores de riesgo de malnutrición.

<p>FACTORES FISIOLÓGICOS RELACIONADOS CON LA EDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios en la composición corporal • Disminución de la actividad física • Alteración gusto y olfato • Disminución del apetito • Problemas dentales: falta de piezas, prótesis mal adaptadas • Disminución de la secreción y absorción intestinal <p>SOCIOECONÓMICOS Y MEDIOAMBIENTALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bajos ingresos, pobreza • Ignorancia, incultura • Hábitos alimentarios incorrectos: bajo número de comidas, alimentos inadecuados • Aislamiento, soledad. Pérdida del cónyuge • Mal soporte familiar o social: red de apoyo insuficiente • Institucionalización <p>DETERIORO FUNCIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad o incapacidad para compra, preparación y conservación • Dificultad para la ingesta, deglución • Inactividad, inmovilidad <p>ENFERMEDADES Y SUS CONSECUENCIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades crónicas (ICC, EPOC, demencia) • Enfermedades y situaciones agudas: traumas, cirugía, infecciones, úlceras • Consumo de medicamentos • Deterioro cognitivo • Trastornos afectivos: depresión

sean útiles para la valoración nutricional^{18,19}. Tradicionalmente, las técnicas de valoración se han clasificado en tres tipos de categorías: Encuestas dietéticas, Determinaciones clínicas y antropométricas y Parámetros biológicos (Tabla 3).

Encuestas dietéticas

La estimación de la ingesta de nutrientes es probablemente el indicador indirecto del estado nutricional más ampliamente utilizado. La exacta cuantificación de la ingesta cotidiana de nutrientes de un indi-

Tabla 3. Parámetros indicativos del Estado Nutricional.

<p>HISTORIA DIETÉTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hábitos nutricionales • Encuestas dietéticas: <ul style="list-style-type: none"> . Historia alimentaria de 7 días . Método de ponderación alimentaria . Recuerdo de 24 horas <p>DETERMINACIONES ANTROPOMÉTRICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peso corporal: Actual, Habitual. Pérdida de peso en el tiempo • Talla: Altura medida o estimada por medio de altura rodilla • Índice de Quetelet o índice de masa corporal (IMC) • Circunferencia del brazo o pantorrilla • Pliegue tricipital <p>DETERMINACIONES BIOLÓGICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteínas circulantes: Albúmina, Prealbúmina, Trasferrina • Determinación vitaminas u oligoelementos • Otros parámetros analíticos

viduo anciano es, sin embargo, difícil y consume una gran cantidad de tiempo. Probablemente, el consumo de alimentos autorreferido adquiere valor cuando se utiliza en conjunción con datos clínicos, antropométricos y biológicos, pero en ancianos en los que se sospecha u objetiva un deterioro cognitivo plantea dudas razonables acerca de su fiabilidad¹.

La historia dietética de un anciano debe abarcar una encuesta de hábitos que recoja las costumbres alimenticias, la secuencia de comidas, modalidades y costumbres culinarias interrogando al anciano y, por lo ya comentado, también a sus familiares y/o cuidadores, de modo que se garantice el ajuste real de las respuestas obtenidas.

Las encuestas de consumo a pesar de que resultan laboriosas, nos informan muy exactamente de los aportes medios nutritivos de los ancianos. El tiempo ideal de investigación es de 7 días, incluyendo el fin de semana, ya que permite recoger información sobre un periodo de tiempo suficientemente prolongado, teniendo en cuenta también las variaciones estacionales. El método de ponderación alimentaria es el único que permite prescindir del interrogatorio al anciano, se lleva a cabo durante 3-7 días siendo preciso contar con una balanza de precisión, tablas de composición diaria para efectuar una evaluación precisa, y personal muy bien entrenado en el conocimiento del contenido energético en macro y micronutrientes, lo que lo convierte en un sistema oneroso y poco utilizado en la práctica. Se han empleado también métodos más sencillos, con las que la pérdida de información comparativa con los más extensos, considerados más precisos, es escasa y no altera la validez del resultado final, sobre todo en grandes poblaciones. Entre estos, se adapta especialmente a los ancianos el denominado "recuerdo de 24 horas" que permite recurrir a informadores si el anciano presenta dificultades de memoria.

En la práctica una completa historia dietética puede ser dificultosa y costosa en tiempo. Sin embargo, algunas cuestiones específicas pueden ayudar a los médicos a identificar a aquellos ancianos con gran riesgo de malnutrición: número de

comidas en un día, número de alimentos por comida, patrón de comidas, por ejemplo, si vive solo, capacidad para la adquisición y preparación de alimentos y, por último, dificultades para comer solo. Es evidente que cuando se sospeche un inadecuado aporte nutricional deben de utilizarse escalas simples para medir el consumo de alimentos.

Antropometría

Las medidas antropométricas son muy útiles para la evaluación del estado nutricional porque son fáciles de obtener y son baratas, sobre todo cuando se aplican a poblaciones de ancianos jóvenes, ambulantes y sanos, mientras que su obtención inicialmente sencilla se complica en ancianos enfermos, frágiles y encamados. La calidad intrínseca de los marcadores antropométricos ha sido cuestionada por algunos investigadores⁵, y los autores difieren acerca de su objetividad y así, por ejemplo, en Francia son muy pocos los estudios epidemiológicos que utilizan estos instrumentos, mucho más ampliamente empleados en Estados Unidos.

La malnutrición en personas ancianas es frecuentemente crónica y se asocia con una pérdida de peso, considerándose a este parámetro como el indicador de desnutrición más generalmente considerado por los clínicos y los investigadores. Sin embargo, el peso corporal tomado aisladamente no es más que un valor relativo y son sus variaciones en el tiempo las que aportan un mayor interés. El peso no es siempre fácil de obtener sobre todo en ancianos encamados y puede haber dificultades para conocer con certeza el peso habitual del anciano y para estimar la pérdida de peso en el tiempo, siendo necesario recurrir a la comparación entre el peso ideal -de acuerdo a tablas de normalidad relacionadas con edad y sexo, que también plantean dificultades en edades extremas-, y el peso real.

En los ancianos dependientes, encamados o con trastornos de la postura, la talla es difícil de obtener y existe escaso consenso acerca de la talla a considerar (talla del adulto, talla actual). Recientemente se ha comenzado a utilizar la fórmula propuesta por Chumlea para realizar la esti-

mación de la talla a partir de la medición de la altura de la rodilla, haciendo posible la obtención de la talla en ancianos inmobilizados, dependientes o con problemas de postura que impiden el tallaje.

El índice de Quetelet o Índice de masa corporal (IMC), es la relación entre el peso y la talla al cuadrado; se utiliza como parámetro antropométrico para determinar el estado nutricional, establecer la presencia de desnutrición u obesidad tanto en clínica como en estudios epidemiológicos. Además de las dificultades ya comentadas en relación a la obtención del peso y talla corporales, su principal defecto reside en la imprecisión para los valores extremos (bajo peso u obesidad).

Otros índices antropométricos utilizados son la medición de pliegues cutáneos como indicativos de la masa grasa corporal y del perímetro muscular, utilizando una cinta métrica, como indicativo de la masa magra corporal y sus modificaciones. La medición del pliegue tricípital es delicada y necesita personal bien entrenado mientras que la medición de la circunferencia del brazo o de la pantorrilla son más sencillas. Sólo recientemente se han establecido los valores normales de ambos parámetros en relación con la edad.

Determinaciones biológicas

Los tests del laboratorio juegan un importante papel en la valoración del estado nutricional^{20,21}. Pueden ser útiles para detectar deficiencias nutricionales de forma precoz incluso tiempo antes de que las medidas antropométricas se alteren y que aparezcan signos clínicos o síntomas de desnutrición. Aunque algunos autores han realizado estudios de correlación entre parámetros biológicos indicativos de déficit nutricional y datos de morbimortalidad, su principal utilidad viene determinada cuando se emplean en conjunción con métodos dietéticos y antropometría.

La albuminemia es el parámetro biológico evaluado con mayor frecuencia en estudios epidemiológicos y en valoraciones clínicas. Un valor inferior a 3,5 g/dl se considera indicativo de la existencia de desnutrición, aunque es necesario tener en cuenta que la concentración sérica de estas proteínas puede verse alterada en

situaciones inflamatorias, cambios en la hidratación y en la permeabilidad vascular y que se ha descrito, en poblaciones de edad avanzada con estados de salud deficiente, una tendencia a la reducción en las cifras de albúmina. La disminución de la albuminemia tiene también valor pronóstico en cuanto a la morbilidad y mortalidad^{18,22} y es, por consiguiente, de interés para la epidemiología de prevención e intervención. La prealbúmina se considera un indicador más sensible del compartimento proteico visceral debido al pequeño *pull* corporal, a su corta vida media, y a que los niveles plasmáticos responden más rápidamente a los cambios en el compartimento proteico que la albúmina.

Las determinaciones de vitaminas y oligoelementos, que no se realizan de forma sistemática en la práctica habitual, pueden indicar déficits que acompañan a menudo a ingestas inferiores a 1.500 Kcal/día o a dietas monótonas o muy desequilibradas. La interpretación de estos valores es frecuente motivo de discusión dado que todavía la normalidad en relación a los niveles plasmáticos no ha sido bien establecida.

Finalmente, es necesario insistir en que la monitorización del estado nutricional requiere el empleo de varios tests de laboratorios usados conjuntamente con cada uno de los datos derivados de los métodos dietéticos y antropométricos y también de la observación de signos clínicos y síntomas de deficiencias nutricionales. Comparados con otros métodos de valoración, los tests de laboratorio tienen la ventaja de su carácter objetivo y cuantitativo.

INSTRUMENTOS O ESCALAS PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL

La Conferencia Internacional sobre *Geriatric Assessment Technology*, realizada en Florencia en 1994, sintetizó los puntos más específicos que deben evaluarse en el proceso diagnóstico del anciano y entre ellos destacó, con un carácter prioritario, la valoración del estado nutricional, poniendo especial énfasis en el desarrollo y validación de instrumentos eficaces para detectar riesgo de malnutrición o situaciones de malnutrición evidentes. Una vez que ha aparecido la desnutrición, su corrección es difícil, y su pronóstico desfa-

vorable, y por ello la actuación de los profesionales de la salud debe estar dirigida hacia estrategias preventivas, menos costosas y más fáciles de llevar a cabo.

Una de las escalas más sencilla, propuesta para su utilización en población anciana ambulatoria, es el cuestionario: "Conozca su salud nutricional" ("*Determine your nutritional Health*" checklist)

(Tabla 4), un formulario de valoración desarrollado y distribuido por la *Nutritional Screening Initiative (NSI)* que comenzó a difundirse en 1990 en respuesta a los objetivos del programa *Healthy People 2000* y que en la actualidad es utilizado de forma generalizada por los equipos de atención primaria en Estados Unidos²³.

Tabla 4. Cuestionario "Conozca su salud nutricional".

Afirmación	Sí
He tenido una enfermedad o afección que me ha hecho cambiar el tipo y/o cantidad de alimento que como	2
Tomo menos de dos comidas al día	3
Como poca fruta, vegetales o productos lácteos	2
Tomo más de tres vasos de cerveza, licor o vino, casi a diario	2
Tengo problemas dentales que hacen difícil comer	2
No siempre tengo suficiente dinero para comprar la comida que necesito	4
Como solo la mayoría de las veces	1
Tomo a diario tres o más fármacos recetados o por mi cuenta	1
Sin quererlo, he perdido o ganado 5 Kg de peso en los últimos seis meses	2
No siempre puede comprar, cocinar y/o comer por mí mismo por problemas físicos	2
Si la puntuación total es:	
0 a 2 <i>Bueno.</i> Reevaluar la puntuación nutricional en seis meses.	
3 a 5 <i>Riesgo nutricional moderado.</i> Tomar medidas para mejorar los hábitos alimentarios y el estilo de vida. Reevaluar en tres meses.	
6 o más <i>Riesgo nutricional alto.</i> Lleve el cuestionario a su médico, especialista en dietética u otros profesionales de salud cualificados y pida ayuda para mejorar su estado nutricional.	

Fuente: Adaptado por Geriatrics de *Implementing nutrition screening and intervention strategies*, Washington, DC, Nutrition Screening Initiative, 1993:89

Contiene 10 preguntas referidas a la cantidad y el tipo de ingesta, a las limitaciones para la compra o preparación de la misma e incluye el consumo de medicamentos y la presencia de ganancia o pérdida involuntaria de peso en el tiempo. La puntuación obtenida permite cuantificar el riesgo nutricional y de acuerdo a éste se establece un plan de reevaluación. Cuando los resultados del cuestionario indican un riesgo nutricional alto, se propone un estudio nutricional más profundo, mediante aplicación de otros instrumentos, el "Nivel I y II de screening" (*Level I & II Screens*), que incluye un sencillo nomograma para determinar el índice de masa corporal y un cuestionario de datos de laboratorio (albúmina y colesterol séri-

cos), características clínicas, hábitos alimentarios, ambiente en donde vive y estado mental y cognitivo, que tendría como objetivo la estimación de la magnitud de la desnutrición y un acercamiento a las causas de la misma²⁴. El Cuestionario, aplicado de forma aislada, solamente podría utilizarse como indicador de alto, medio o bajo riesgo de desnutrición y no como un instrumento para cuantificar y caracterizar esta situación.

La inexistencia de un método reconocido internacionalmente para la valoración nutricional ha estimulado la investigación europea en este campo, siendo uno de sus frutos el desarrollo de un instrumento de valoración nutricional, el *Mini Nutritional Assessment (MNA)* (Tabla 5),

Tabla 5. Mini Nutritional assessment.

Apellidos:..... Nombre:..... Profesión:..... Sexo:..... Fecha:.....
 Edad:..... Peso Kg:..... Estatura cm:..... Altura de la rodilla:.....

Rellene el formulario escribiendo el número en los recuadros. Cuando tenga los números, compare la valoración total con la puntuación Indicadora de Desnutrición.

VALORACION ANTROPOMÉTRICA

1. Índice de Masa Corporal (IMC) (peso en kg)/(peso en m)²
 a. IMC < 19 = 0 puntos.
 b. IMC 19 a < 21 = 1 puntos.
 c. IMC 21 a < 23 = 2 puntos.
 d. IMC > 23 = 3 puntos.

Puntos

2. Circunferencia del antebrazo (CA) en cm.
 a. CA < 21 = 0.0 puntos
 b. CA 21 < 23 = 0,5 puntos
 c. CA > 22 = 3 puntos

3. Circunferencia de la pantorrilla (CP) en cm.
 a. CP < 31 = 0 puntos. b. CP > 31 = 1 puntos.

4. Pérdida de peso durante los últimos 3 meses.
 a. Pérdida de peso mayor de 3 kgr.(6,6lbs) = 0 puntos
 b. no sabe = 1 punto.
 c. Pérdida de peso entre 1 y 3 kg (2,2 y 6,6 Lbs) = 2 puntos.
 d. sin pérdida de peso = 3 puntos

VALORACION GLOBAL

5. Vive independiente (no en una residencia o hospital)
 a. no = 0 puntos b. sí = 1 punto.

6. Toma más de 3 medicamentos al día
 a. si = 0 puntos b. no = 1 punto

7. Ha sufrido un estrés psicológico o una enfermedad.
 a. si = 0 puntos b. no = 2 puntos

8. Movilidad
 a. tiene que estar en cama o en una silla = 0 puntos
 b. capaz de levantarse de la cama o silla, pero no de salir = 1 punto.
 c. puede salir = 2 puntos

9. Problemas neuropsicológicos
 a. Demencia o depresión grave = 0 puntos.
 b. demencia leve = 1 punto
 c. sin problemas psicológicos = 2 puntos.

10. ¿Escaras o lesiones cutáneas?
 0= sí 1= no

12. Indicadores seleccionados de la ingesta de proteínas.
 * ¿Al menos un servicio de productos lácteos (leche, queso, yogur) al día? Si No

- * ¿Dos o más servicios de legumbres o huevos a la semana? Si No

- *¿Carne, pescado o pollo cada día? Si No

- Si 0 o 1 sí = 0.0 puntos
 Si 2 sí = 0.5 puntos
 Si 3 sí = 1.0 puntos

13. ¿Consumes 2 o más servicios de frutas o verduras al día?
 a. no = 0 puntos b. sí = 1 punto

14. ¿Ha reducido el consumo alimenticio durante los últimos tres meses debido a falta de apetito, problemas digestivos o dificultades al masticar o tragar?
 a. gran falta de apetito = 0 puntos.
 b. falta de apetito moderada = 1 punto.
 c. sin falta de apetito = 2 puntos

15. ¿Cuánto líquido (agua, zumo, café, té, leche) consume diariamente? (1 taza=1/4 litro)
 a. menos de 3 tazas = 0.0 puntos
 b. de 3 a 5 tazas = 0.5 puntos.
 c. más de 5 tazas = 1.0 puntos

16. Manera de alimentarse
 a. incapaz de comer sin ayuda = 0 puntos.
 b. se autolimenta con dificultad = 1 punto
 c. se autolimenta sin ningún problema = 2 puntos

VALORACION SUBJETIVA

17. ¿Creen que tienen problemas nutricionales?
 a. desnutrición importante = 0 puntos
 b. no sabe o desnutrición moderada = 1 punto
 c. sin problemas nutricionales = 2 puntos

18. Comparándose con gente de su misma edad, ¿como consideran su estado de salud?
 a. no tan bueno = 0.0 puntos
 b. no sabe = 0.5 puntos.
 c. igual de bueno = 1.0 puntos.
 d. mejor = 2.0 puntos.

VALORACION DIETÉTICA

11. ¿Cuántas comidas completas toma el paciente diariamente?
 a. 1 comida = 0 puntos.
 b. 2 comidas = 1 punto.
 c. 3 comidas = 2 puntos.

VALORACION TOTAL (max. 30 puntos)

PUNTUACION INDICADORA DE DESNUTRICION	
> 24 puntos	bien nutridos <input type="checkbox"/>
de 17 a 23.5	a riesgo de desnutrición <input type="checkbox"/>
< 17 puntos	desnutrido <input type="checkbox"/>

Fuente: GUIGOZ Y, VELLAS B, Facts and Research in Gerontology (suppl 2), 1994

propuesto, desarrollado y en proceso de validación por Vellas y Guigoz, del equipo geriátrico de Toulouse^{8,25}. El objetivo de esta escala es determinar si hay un riesgo de malnutrición y así permitir una precoz intervención nutricional y detectar la presencia de franca desnutrición tratando de acercarse a sus causas, lo que permitía el establecimiento de intervenciones multidimensionales para corregir factores de riesgo y mejorar el estado nutricional y de salud de los ancianos evaluados. Ha sido diseñado para un uso sencillo por médicos generales y también por profesionales de la salud relacionados con la admisión de pacientes geriátricos en hospitales y residencias y su empleo se recomienda especialmente en el caso de ancianos frágiles y enfermos o incapacitados. Este test, que comprende medidas simples y un breve cuestionario, puede ser realizado en aproximadamente 10 minutos y engloba: valoración antropométrica (peso, altura, magnitud de la pérdida de peso en el tiempo), valoración general (estilo de vida, medicación y movilidad), valoración dietética (número de comidas, ingesta de alimentos y líquidos, autonomía en la realización de comidas) y un breve cuestionario sobre autovaloración (autopercepción de salud y del estado nutricional). Ha sido validado recientemente en 3 estudios que han englobado a más de 600 individuos ancianos, desde muy frágiles hasta muy activos que viven en su casa y también a ancianos en cuidados de larga duración, aunque existen algunos aspectos de la validación que están todavía sujetos a estudios científicos. No cabe duda de que este instrumento puede convertirse en un importante utensilio para la evaluación nutricional de ancianos, si se integra en los programas de valoración geriátrica integral.

VALORACIÓN DEL ESTADO MENTAL

La valoración del estado mental forma parte del proceso de valoración integral (clínica, funcional, mental y social) de los pacientes ancianos. Cada parte de dicho proceso tiene una importancia básica, y todas en conjunto aportan el conocimiento suficiente para elaborar un plan de cuidados individualizado a las necesidades

de cada caso, lo cual constituye su objetivo primordial^{24,26,27}. A través de intervenciones multidisciplinarias se pretende, en Geriátrica, trabajar para mejorar la calidad de vida del paciente, lo que constituiría su fin último.

En el área de la valoración mental varios son los aspectos que el médico que trata pacientes de edad debe contemplar; los principales e inexcusables son dos: las funciones cognitivas y el estado emocional, y, actualmente, comienza a prestarse un interés creciente a las áreas de la personalidad y conducta.

Para realizar esta evaluación neuropsicológica se dispone de métodos directos e indirectos de valoración. Métodos directos son los realizados directamente al paciente mediante la historia clínica, la observación del comportamiento, exploración física y neurológica, la aplicación de cuestionarios y la realización de pruebas complementarias. Métodos indirectos son los realizados al familiar o cuidador del paciente y nos aportan una información fundamental no sólo para establecer un diagnóstico clínico sino también para realizar el diagnóstico diferencial^{28,29}. Mediante los métodos indirectos podemos conocer los rasgos premórbidos del paciente, los cambios observados y el estado actual en los ámbitos personal, familiar y psicosocial tanto en la personalidad como en el estado emocional y cognitivo.

VALORACIÓN COGNITIVA

La función cognitiva de un individuo es el resultado del funcionamiento global de sus diferentes áreas intelectuales, incluyendo el pensamiento, la memoria, la percepción, la comunicación, la orientación, el cálculo, la comprensión y la resolución de problemas. Un gran número de procesos frecuentes en el anciano (infecciones, procesos degenerativos, neoplásicos, enfermedades sistémicas, toma de fármacos, etc.) pueden alterar tales funciones de forma parcial o global (demencia o delirium), así como de forma aguda o crónica, dando lugar a diferentes síndromes que se engloban bajo el término "deterioro cognitivo". Se trata por tanto de un término ambiguo^{29,30}, que no especi-

fica la función o funciones intelectuales afectadas, como tampoco la causa subyacente. Por ello no debiera ser considerado como un diagnóstico sino como una situación que revela la existencia de un problema cuyo diagnóstico ha de establecerse con prontitud para adoptar las medidas terapéuticas oportunas.

El deterioro cognitivo presenta una alta prevalencia en el anciano y condiciona no pocas situaciones de grave incapacidad amén de una seria problemática socio-asistencial; basta recordar que la demencia senil tiene una prevalencia de un 20% por encima de los 80 años y es el sustrato más adecuado para que múltiples procesos agudos incidan sobre ella (infecciones, deshidratación, confusión), así como complicaciones en línea con los denominados síndromes geriátricos (caídas, inmovilidad, incontinencia, impactación fecal, úlceras por presión, etc.). Además, los pacientes con deterioro cognitivo requieren una mayor supervisión por sus cuidadores, tienen un peor pronóstico rehabilitador, su alta hospitalaria es más difícil y utilizan un mayor número de recursos socio-sanitarios^{31,32}. Por ello, conocer la situación cognitiva del paciente geriátrico es importante a la hora de planificar sus cuidados y tomar decisiones, ya que un apropiado manejo puede mejorar sustancialmente la calidad de vida y reducir el desarrollo de complicaciones.

Con elevada frecuencia, las alteraciones cognitivas son atribuidas erróneamente al proceso de envejecimiento; otras veces, es el propio paciente con un deterioro cognitivo leve o moderado el que ofrece una imagen lúcida e intacta desde el punto de vista intelectual y su deterioro pasa desapercibido para la familia e incluso para el personal sanitario, por lo que la prevalencia del deterioro cognitivo puede infravalorarse.

El objetivo de la valoración cognitiva dentro de la valoración geriátrica integral es poner de manifiesto la presencia de un deterioro que pueda afectar a la capacidad de autosuficiencia del anciano y generar la puesta en marcha de estudios diagnósticos clínicos, neuropsicológicos y funcionales que traten de establecer sus causas e

implicaciones y, por último, establecer estrategias de intervención de forma precoz.

SISTEMÁTICA DE LA VALORACIÓN COGNITIVA DEL ANCIANO

Existe una gran variedad de instrumentos de valoración de las funciones cognitivas en las personas de edad avanzada. El uso de dichos instrumentos o escalas facilita una exploración más exhaustiva y sistemática de las características del paciente y permite la obtención de resultados homologables para diferentes examinadores, y en diferentes lugares, y para el mismo examinador con el paso del tiempo. Por otro lado la sensibilidad diagnóstica se incrementa cuando se compara el uso de dichos instrumentos de valoración frente al juicio clínico. En el caso concreto del deterioro mental, entre el 72% y el 80% de los casos de déficit (sobre todo leves), pueden pasar desapercibidos si no se emplea algún sistema de detección del mismo, ya que el juicio clínico sólo es capaz de detectar el deterioro cuando éste ya es avanzado, mientras que los instrumentos específicos facilitan el despistaje de niveles de deterioro leve y moderado, cuando el diagnóstico es temprano y la intervención más eficaz. Por todo lo anteriormente comentado, es fácilmente comprensible que cada vez se generalice más en la práctica de médicos de atención primaria, geriatras y otros médicos que atienden a ancianos, el uso de métodos útiles de screening y detección de casos en la valoración de sus pacientes^{29,33}.

Las escalas de evaluación neuropsicológica que se usen en la práctica cotidiana deben reunir una serie de cualidades que las harán más o menos útiles. Deben ser de administración sencilla y rápida para que su uso pueda ser generalizado y llevado a cabo por diferentes miembros del equipo asistencial. Debe conocerse su validez (esto es, la capacidad de medir aquello que pretenden evaluar), y su fiabilidad (que sus resultados no dependan de la persona o el momento en el que se administre la escala). Así, de la gran cantidad de tests, instrumentos o escalas existentes en la literatura especializada, sólo unos pocos

gozan de una implantación y aceptación generalizadas, consecuencia probablemente de su mayor calidad.

La evaluación neuropsicológica aunque se realice mediante test breves de cribado, no es fácil, ya que pueden plantearse dificultades tanto en la realización de las pruebas como en la interpretación de los resultados o en la propia utilización de un punto de corte^{26,33}. La realización de los tests neuropsicológicos puede estar afectada por múltiples factores. Los factores sociodemográficos tienen gran importancia ya que muchos rendimientos dependen especialmente del grado de escolaridad y de la edad de los pacientes. En las demencias el gran problema es, en general, el impacto del envejecimiento en los resultados de los tests, la escolaridad y los factores emocionales. Otro problema es la anosognosia y la falta de colaboración de algunos pacientes. Los trastornos sensoriales como la hipoacusia o la pérdida de la agudeza visual pueden contribuir a situaciones muy difíciles de evaluar. De la misma manera, el reconocimiento y la denominación de figuras puede presentar alteraciones por trastornos perceptivos visuales periféricos. Las alteraciones de la atención y la presencia de una distractibilidad más o menos importante pueden dar lugar a bajos rendimientos en distintos subtests neuropsicológicos. Los factores psicológicos, psiquiátricos y de personalidad pueden tener una influencia capital en los rendimientos de los tests^{30,34}, y dar lugar a falsas interpretaciones sobre la realidad del estado funcional cerebral de los pacientes. Dentro de este ámbito se ha de destacar la frecuente patología de ansiedad y depresión. En este punto serán fundamentales los datos de la historia clínica y el que se cumplan o no los criterios diagnósticos de las entidades relacionadas con dichos trastornos.

INSTRUMENTOS O ESCALAS PARA LA VALORACIÓN MENTAL

Los cuestionarios o escalas han sido diseñados para cuantificar determinadas funciones cognitivas, es decir, no establecen un diagnóstico, sino que cuantifican la severidad de la alteración de determinadas

áreas intelectuales. El diagnóstico siempre ha de realizarse en base a la historia clínica y de acuerdo con los criterios del DSM-IV establecidos al respecto; los cuestionarios representan sólo una ayuda en el proceso de valoración²⁴. Además, son útiles para la monitorización de la evolución del paciente así como para programas de despistaje de deterioro cognitivo, tanto en el medio hospitalario como comunitario.

Disponemos de dos niveles de evaluación cognitiva según su extensión y dificultad: evaluación breve o de cribado cognitivo y evaluación extensa o completa. La evaluación breve puede ser realizada por cualquier profesional de la salud mínimamente entrenado y con conocimientos de cómo se realizan las distintas preguntas, qué miden y cómo se puntúan. Por lo general el tiempo de realización de estas pruebas no suele ser superior a los 10-15 minutos. Mediante estas pruebas o test breves de *screening*³², únicamente podemos determinar la existencia o ausencia de déficit cognitivo en el paciente; no podremos, por tanto, hacer una interpretación pormenorizada de las funciones alteradas o del grado de disfunción ya que esto requiere una evaluación más extensa y especializada. Dichos tests breves son asimismo útiles para realizar el seguimiento del posible deterioro cognitivo del paciente (evaluación cada 6-12 meses, según evolución), a fin de determinar la progresión o no de los déficits.

Las escalas de mayor brevedad son: el Test Mental Abreviado de Hodkinson (1972), el Cuestionario del Estado Mental (MSQ) de Kahn (1960) y el Cuestionario Portátil Corto del Estado Mental (SPMSQ) de Pfeiffer (1975). Estos tres tests son de muy similar construcción y constan cada uno de 10 preguntas sobre orientación, memoria y cálculo sencillo. El primero de ellos ha sido recomendado recientemente como de elección para el proceso de valoración geriátrica integral por la *British Geriatric Society* por tratarse, probablemente, del test de uso más extendido con este fin en el Reino Unido. El más utilizado en nuestro medio por su brevedad y facilidad de ejecución es el test de Pfeiffer³⁵, que presenta en su versión original (Tabla 5), una buena validez con el diagnóstico clíni-

Tabla 5. Cuestionario de PFEIFFER (SPMSQ).

1. ¿Cuál es la fecha de hoy? (1)
2. ¿Qué día de la semana?
3. ¿En qué lugar estamos? (2)
4. ¿Cuál es su número de teléfono?
(si no tiene teléfono ¿cuál es su dirección completa?)
5. ¿Cuántos años tiene?
6. ¿Dónde nació?
7. ¿Cuál es el nombre del presidente?
8. ¿Cuál es el nombre del presidente anterior?
9. ¿Cuál es el nombre de soltera de su madre?
10. Reste de tres en tres desde 29 (3)

- (1): Día, mes y año
 (2): Vale cualquier descripción correcta del lugar
 (3): Cualquier error hace errónea la respuesta

Resultados:

- 0-2 Errores: normal
 3-4 Errores: deterioro leve
 5-7 Errores: deterioro moderado
 8-10 Errores: deterioro severo

Si el nivel educativo es bajo (estudios elementales) se admite un error más para cada categoría.
 Si el nivel educativo es alto (universitario) se admite un error menos.

co de demencia (sensibilidad=68%, especificidad=96%, valor predictivo positivo=92% y valor predictivo negativo=82%), con buena reproducibilidad intra-observador (0,82 - 0,83). Su principal problema es que no detecta deterioros leves, ni cambios pequeños en la evolución.

El Test del Dibujo del Reloj de Shulman y cols.³⁶, es un *screening* clínico que valora especialmente los déficits visoespaciales y constructivos. Se han realizado algunos trabajos sobre su interés en el deterioro cognitivo y en la Enfermedad de Alzheimer. Su duración aproximada es de 5 minutos y se obtiene una puntuación máxima de 10. La frecuente dificultad de puntuación que presenta la versión original de Shulman ha posibilitado el desarrollo de distintas adaptaciones, como la de Méndez, que han sido validadas para su empleo en nuestro medio.

Una de las escalas cognitivas más conocidas y de uso más extendido es el *Mini-Mental State Examination* (MMSE) de Folstein³⁷. Esta escala requiere 5-10 minutos para su realización y explora y puntúa la

orientación temporal y espacial, la memoria inmediata y de fijación, la atención y el cálculo, la producción y repetición del lenguaje, la lectura y la habilidad visoespacial. Su validación se llevó a cabo mediante la comparación con el diagnóstico clínico, en la que los sujetos dementes obtuvieron una puntuación menor de 20 sobre 30 (media de 12,2), lo cual no es extrapolable, en principio a nuestra población. Su reproducibilidad inter e intra-observador fue de 0,82 y 0,88 respectivamente. En nuestro medio, la versión española del MMSE presenta una sensibilidad del 89% y una especificidad del 66%, para la detección de demencia en una muestra poblacional de ancianos sanos de la ciudad de Madrid. Lobo ha obtenido una mayor validez con una versión ampliada y adaptada a las características de la población anciana española (sensibilidad=90,7%, especificidad=69%), resultando el denominado *Mini Examen Cognoscitivo* (MEC)³⁸, versión que parece pues, la más apropiada para el uso en la población anciana de nuestro país (Tabla 7). La especificidad de ambos tests

Tabla 7. Mini examen cognoscitivo de Lobo.

1. Orientación en el tiempo y espacio.

"Dígame el día de la semana, día del mes, mes, estación del año y año en el que estamos" (0-5 puntos).

"Dígame el nombre del centro, el piso, la ciudad, la provincia y el país en el que estamos" (0-5 puntos).

2. Fijación.

"Repita estas palabras: caballo, peseta, manzana" (0-3 puntos).

3. Concentración y cálculo.

"Si tiene 30 pesetas y me las va dando de tres en tres, ¿cuántas le van quedando?" (0-5 puntos).

"Repita 3-9-2 hasta que se lo aprenda. Ahora dígalo al revés empezando por la última cifra, luego la penúltima y finalmente la primera" (0-3 puntos).

4. Memoria.

"¿Recuerda usted las tres palabras que le he dicho antes? Dígalas" (0-3 puntos).

5. Lenguaje y construcción.

"¿Qué es esto?(mostrar un reloj) ¿y esto? (mostrar un bolígrafo)" (0-2 puntos).

"Repita la siguiente frase: En un trigal había cinco perros"(0-1 puntos).

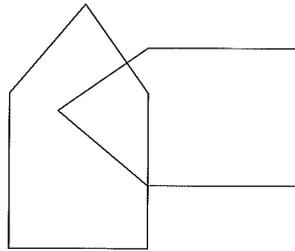
"Si una manzana y una pera son frutas, el rojo y el verde ¿qué son?; ¿y un perro y un gato?"(0-2 puntos).

"Coja el papel con la mano izquierda, dóblelo por la mitad y póngalo en el suelo" (0-3 puntos).

"Lea esto y haga lo que dice"(0-1 puntos).

"Escriba una frase como si estuviera contando algo en una carta"(0-1 puntos).

"Copie este dibujo"(0-1 puntos).



Instrucciones:

1. Orientación: Un punto por cada acierto; enumerar cada ítem y esperar la respuesta.
2. Fijación: Decir las tres palabras seguidas y repetirlas tantas veces como sea necesario hasta que el paciente las diga correctamente; se da un punto por cada palabra que diga correctamente en el primer intento.
3. Concentración y cálculo. Se da un punto por cada respuesta correcta. Se da un punto por cada cifra correcta y en el orden correcto.
4. Memoria. Se da un punto por cada palabra recordada, independientemente del orden.
5. Lenguaje y construcción. Se da un punto por cada nombre correcto. Un punto si repite la misma frase que ha de citarse una sola vez. Un punto por cada respuesta correcta (colores, animales). Un punto por cada parte de la orden correctamente realizada. Un punto si lee, interpreta y ejecuta la orden escrita ("cierre los ojos"). Un punto si escribe una frase con sujeto, verbo y predicado y con sentido (no se valora la caligrafía ni la ortografía). Un punto si dibuja dos pentágonos con intersección de uno de sus ángulos.

La puntuación máxima es 35; se considera que existe deterioro cognitivo si es menor de 23 puntos.

viene limitada por su elevado número de falsos positivos en ancianos con bajo nivel cultural, con trastornos sensoriales y/o afásicos y en los de edad muy avanzada. El MMSE ha sido recomendado recientemente por la *American Geriatric Society* como el

instrumento de elección para la evaluación mental sistemática en el proceso de valoración geriátrica²⁸.

Como complemento a la anamnesis, dos cuestionarios, el Test del Informador (Tabla 8) y la Escala de Blessed, son de

Tabla 8. Entrevista con un informador (adaptación al castellano del *Informant Interview de Jorm y Korten*).

Recuerde, por favor, cómo era su pariente hace 10 años y compare con cómo es él ahora. Contésteme si ha habido algún cambio a lo largo de estos años en la capacidad de su pariente para cada uno de los aspectos que le preguntaré a continuación

Puntuación:	. Ha mejorado mucho ...	1
	. Ha mejorado un poco ...	2
	. Apenas ha cambiado ...	3
	. Ha empeorado un poco .	4
	. Ha empeorado mucho ...	5

1. Capacidad para reconocer las caras de tus personas más íntimas (parientes, amigos).
2. Capacidad para recordar los nombres de esas mismas personas.
3. Recordar las cosas de esas personas (dónde viven, de qué viven, cuándo es su cumpleaños).
4. Recordar cosas que han ocurrido recientemente, en los últimos 2 ó 3 meses, tanto noticias como cosas tuyas o de sus familiares.
5. Recordar lo que se habló en una conversación mantenida unos días antes.
6. Olvidar lo que ha dicho unos minutos antes, pararse a la mitad de una frase y no saber lo que iba a decir, repetir lo que ha dicho un poco antes.
7. Recordar su propia dirección o su número de teléfono.
8. Recordar la fecha en que vive.
9. Conocer el sitio exacto de los armarios de su casa y dónde se guardan las cosas.
10. Saber dónde se pone una cosa que se ha encontrado descolocada.
11. Adaptarse a la situación cuando su rutina diaria se ve alterada (ir de visita en alguna celebración, ir de vacaciones).
12. Saber manejar los aparatos de la casa (teléfono, coche, lavadora, maquinilla de afeitar, etc.).
13. Capacidad para aprender a manejar un aparato nuevo (lavadora, tocadiscos, radio, secador de pelo, etc.).
14. Recordar las cosas que han sucedido recientemente (en general).
15. Aprender cosas nuevas (en general).
16. Capacidad de recordar cosas que ocurrieron o que aprendió cuando era joven.
17. Comprender el significado de palabras poco corrientes (del periódico, TV, conversación).
18. Entender artículos de periódicos o revistas en los que está interesado.
19. Seguir una historia en un libro, la prensa, el cine, la radio o la TV.
20. Redactar cartas a parientes o amigos, o cartas de negocios.
21. Recordar gentes o hechos históricos del pasado (la guerra civil, la república, etc.).
22. Tomar decisiones tanto en cuestiones cotidianas (qué traje ponerse, qué comida preparar) como en asuntos a más largo plazo (dónde ir de vacaciones o invertir dinero).
23. Manejar asuntos financieros (cobrar la pensión, pagar la renta o los impuestos, tratar con el banco).
24. Manejar dinero para la compra (cuánto dinero dar, calcular el cambio).
25. Manejar otros problemas aritméticos cotidianos (tiempo entre visitas de parientes, cuánta comida comprar y preparar, especialmente si hay invitados).
26. ¿Cree que su inteligencia (en general) ha cambiado en algo durante los últimos 10 años?

(78 puntos o menos = normal, 130= máximo deterioro)

gran utilidad en la valoración del deterioro cognitivo en ancianos, siendo la principal ventaja de estos cuestionarios el que pueden ser realizados al familiar o cuidador. Las entrevistas con un informador son instrumentos que ofrecen una perspectiva evolutiva de gran utilidad en la detección del deterioro cognitivo. En los casos incipientes de demencia la información que proporciona un allegado del paciente puede ser más fiable que las quejas del propio paciente. El Cuestionario del Informante en el Declinar Cognitivo del Anciano (IQCODE) de Jorm³⁹, incluye 26 preguntas sobre los cambios observados en el paciente en los últimos 5-10 años respecto a sus hábitos, memoria, aprendizaje, inteligencia verbal y manipulativa, etc. Este cuestionario ha presentado buenos resultados en la detección de demencia y una menor contaminación que otros tests por factores internos de error diagnóstico, como el nivel educativo y la inteligencia previa. La Escala de Demencia de Blessed y cols.⁴⁰ publicada en 1968 para cuantificar la capacidad de los pacientes dementes para llevar a cabo las tareas de la vida diaria, se validó llevando a cabo comparaciones entre las puntuaciones obtenidas en este test y el número de placas seniles observadas en las autopsias de los mismos sujetos, obteniéndose correlaciones altamente significativas.

Los métodos de evaluación funcional del deterioro cognitivo no tienen una finalidad diagnóstica sino categorizadora o descriptiva^{31,34}, por ello son especialmente útiles en el seguimiento clínico, el control terapéutico, la rehabilitación, la asignación de recursos, la definición de grupos y la investigación. La *Clinical Dementia Rating* (CDR) de Hughes y cols.⁴¹ y la *Global Deterioration Scale* (GDS) de Reisberg⁴² estratifican en varios subgrupos a los pacientes desde 0 ó 1; que corresponde a la situación de normalidad, hasta 3 ó 7 puntos; que define el deterioro mental severo con necesidad de asistencia permanente.

Las pruebas de discriminación diagnóstica²⁷ también son numerosas. En su aplicación han mostrado diferencias entre sujetos afectados de déficits cognitivos y controles normales. Sin embargo, unas son

demasiado específicas en las habilidades estudiadas (las pruebas psicométricas y de laboratorio), y otras resultan demasiado laboriosas y requieren un importante entrenamiento previo para su uso e interpretación: baterías neuropsicológicas y entrevistas diagnósticas estructuradas (CARE, CAMDEX, SIDAN, Mattis Dementia Rating Scale, etc.) como para ser utilizadas rutinariamente en la clínica, siendo la investigación su principal campo de aplicación, por el momento.

VALORACIÓN DEL ESTADO EMOCIONAL O AFECTIVO

La frecuencia de la depresión en el anciano es variable según el contexto en el que nos encontremos, si bien en todos ellos constituye un importante problema de salud. Es difícil determinar con exactitud la frecuencia de la depresión geriátrica en cada caso, ya que los estudios realizados sobre este tema emplean poblaciones diferentes, instrumentos y métodos de detección distintos, criterios de definición de "caso" distintos, etc. Todo ello ha conducido a la descripción de tasas de frecuencia muy variables, si bien se puede establecer que los trastornos depresivos afectan a alrededor del 10% de los ancianos que viven en la comunidad, entre el 15% y 35% de los que viven en residencias (dependiendo de las características del centro), entre el 10% y el 20% de los que son hospitalizados, en torno al 40% de los que padecen un problema somático y están en tratamiento por ello, y, finalmente, llegan a constituir el motivo de ingreso más frecuente en población anciana en las unidades psiquiátricas de los hospitales generales^{32,33}. Respecto a los síntomas clínicos de ansiedad, éstos aparecen en un 10-20% de los ancianos.

Se ha demostrado que la depresión se asocia a una mayor morbi-mortalidad, actúa negativamente sobre la situación funcional, nutricional y social del anciano, así como en los resultados de la terapia rehabilitadora, y dificulta el alta de los pacientes ingresados en camas hospitalarias. Por ello es necesario realizar una valoración de posibles trastornos afecti-

vos con el fin de detectar situaciones patológicas potencialmente tratables.

El objetivo de la valoración afectiva es identificar y cuantificar posibles trastornos en este área que afecten o puedan afectar a la capacidad de autosuficiencia del anciano, permitiendo así establecer un adecuado plan terapéutico³². La valoración de la esfera afectiva en el anciano debería incluir el estudio de diferentes estados emocionales, tanto positivos (vigor, simpatía, felicidad...), como negativos (depresión, ansiedad, hostilidad...), aunque por lo general queda restringida al estudio de la depresión y de la ansiedad, dada su frecuencia y relevancia clínica en el anciano.

La detección de depresión y ansiedad en edades avanzadas puede resultar difícil por muy diversos motivos⁴³. Por un lado, los ancianos tienden a negar sentimientos de depresión o ansiedad, bien por intentar mostrar una apariencia de bienestar y autosuficiencia o por no ser conscientes de su existencia, y, por otro, la depresión y la ansiedad son un ejemplo claro de presentación atípica de la enfermedad en la vejez. Así, ambos trastornos se manifiestan con frecuencia en forma de quejas

somáticas, a la vez que diferentes trastornos físicos (hipertiroidismo, tumores) pueden expresarse en forma de ansiedad o depresión. Además, la sintomatología propia de la depresión (apatía, disminución de la concentración y de la memoria, abandono de los hábitos higiénicos...) puede hacer que el clínico establezca erróneamente el diagnóstico de demencia ("pseudodemencia"). El frecuente desarrollo de síntomas depresivos por parte de sujetos con demencia complica aún más el diagnóstico. Finalmente, los trastornos afectivos pueden tener su origen en los diferentes fármacos que consume el anciano.

Las escalas utilizadas en la valoración de la función afectiva son eficaces como instrumentos de detección de la depresión y de evaluación del tratamiento. La Escala de Depresión Geriátrica (GDS) de Yesavage⁴⁴ consta de 30 preguntas orientadas a la posible presencia de sintomatología psiquiátrica y a la calidad de vida (Tabla 9), evitando las cuestiones sobre síntomas somáticos. La escala original construida específicamente para la valoración de depresión en personas mayores, constaba de 100 elementos, incluyendo 12 ítems de tipo somático, que fueron posteriormente

Tabla 9. Escala de depresión de Yesavage (versión reducida).

	SÍ	NO
1 ¿Esta satisfecho/a con su vida?	0	1
2 ¿Ha renunciado a muchas actividades?	1	0
3 ¿Siente que su vida esta vacía?	1	0
4 ¿Se encuentra a menudo aburrido/a?	1	0
5 ¿Tiene a menudo buen ánimo?	0	1
6 ¿Teme que algo malo le pase?	1	0
7 ¿Se siente feliz muchas veces?	0	1
8 ¿Se siente a menudo abandonado/a?	1	0
9 ¿Prefiere quedarse en casa a salir?	1	0
10 ¿Cree tener más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11 ¿Piensa que es maravilloso vivir?	0	1
12 ¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?	1	0
13 ¿Se siente lleno/a de energía?	0	1
14 ¿Siente que su situación es desesperada?	1	0
15 ¿Cree que mucha gente esta mejor que usted?	1	0
PUNTUACIÓN TOTAL		
Interpretación: 0 a 5 Normal.		
6 a 9 Depresión leve.		
> 10 Depresión establecida.		

reducidos a 30, eliminándose los elementos somáticos de su diseño definitivo. Aunque las manifestaciones somáticas son más frecuentes en el anciano, su valor en la detección de la depresión en la vejez es menor, ya que son difíciles de distinguir de los efectos de las enfermedades físicas (de mayor prevalencia en el anciano). Incluso en pacientes institucionalizados con demencia leve o moderada, es útil e indica la necesidad de una valoración en profundidad si los resultados son anormales, ya que discrimina a ancianos dementes y deprimidos de los dementes no deprimidos y también, en ancianos con enfermedades físicas, discrimina a ancianos deprimidos de los no deprimidos. Esta escala es la más utilizada y aconsejada. Existe una versión reducida de 15 preguntas que facilita su administración aunque pierde utilidad en pacientes con deterioro cognitivo.

BIBLIOGRAFÍA

1. SERRA JA. Valoración de la malnutrición y aproximación terapéutica. En: Ribera JM, Cruz Jentoft AJ (eds). *Geriatría*. Madrid 1992, IDEPSA; 112-118.
2. ROSEMBERG IH. Nutrition and ageing. En: Hazzard WR et al. (Eds). *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*. 3ª Ed. New York 1994. Mc Graw Hill; 112-118.
3. NELSON RC, FRANZI LR. Nutrición. En: Ham RJ, Sloane PD (eds). *Atención primaria en Geriatría: Casos Clínicos*. 2ª ed. Madrid 1995. DOYMA, 162-193.
4. ALIX E, CONSTANS T. Epidemiología de la malnutrición proteico-energética en los ancianos. *Año Gerontológico* 1998; 12: 37-55.
5. REUBEN DB, GREENDALE GA AND HARRISON GG. Nutrition screening in older persons. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43: 415-425.
6. ALIX E, VETEL JM. Epidemiologie de la denutrition chez les personnes agees. *L'Anne Gerontologique* 1992; 191-200.
7. FISHMAN P. Detecting malnutrition's warning sings with simple screening tools. *Geriatrics* 1994; 49: 39-45.
8. GUIGOZ Y, VELLAS B, GARRY PJ. Mini Nutritional Assessment: a practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts Res Gerontology* 1994; (Supp 2): 15-59.
9. JENSEN GS, KITA K, FISH J, HEYD D, FREY C. Nutrition risk screening characteristics of al older person. *Am J Clin Nutr* 1997; 66: 819-828.
10. Euronut seneca. Nutrition and elderly in Europe. *Eur J Clin Nutr* 1996; 50 (Suppl 2): 1-124.
11. Euronut Seneca: A concerted action on nutrition and health in Europe. *Eur J Clin Nutr* 1991; 45(Suppl 3): 1-196.
12. NABER THJ, DE BREE A, SCHERMER TR. Specificity of indexes of malnutrition when applied to apparently healthy people: the effect of age. *Am J Clin Nutr* 1997; 65:172-175.
13. POTTER J, KLIPSTEIN K, REILLY JJ, ROBERT M. The nutritional status and clinical course of acute admissions to a geriatric unit. *Age Ageing* 1995; 24:131-136.
14. PENNINGTON CR. Disease-associated malnutrition in the year 2000. *Postgrad Med J* 1998; 74: 65-71.
15. ELMSTHAL S, STEEN B. Hospital nutrition in a geriatric long-term care medicine. *Age Ageing* 1987; 16: 73-80.
16. LARSON J, UNOSSON M, NILSON L. Effect of dietary supplement on nutritional status and clinical outcome. *Clin Nutr* 1990; 1:179-184.
17. CRUZ JENTOFT AJ. Desnutrición. En: *Síndromes Geriátricos Específicos*. Monografías de actuación en geriatría. Madrid 1995. Ediciones Médicas SA, 5-11.
18. CAPE RDT. Malnutrition, weight loss and anorexia. En: Abras WB, Berkow N (eds). *The Merck Manual of Geriatrics*. Rahway 1990, Merck and Co, 4-13.
19. MORLEY JE. Nutritional status of the elderly. *Am J Med* 1986; 81: 679-695.
20. CONSTANS T, BACQ Y, BRECHOT JF, GUILMOT JL. Protein-energy malnutrition in elderly medical patients. *J Am Geriatr Soc* 1992; 40: 263-268.
21. CEDERHOLM T, JAGREN C, HELLSTROM K. Outcome of protein-energy malnutrition in elderly medical patients. *Am J Med* 1995; 98: 67-74.
22. MUHLETHALER R, STUCK AE, MINDER CE, FREY BM. The prognostic significance of protein-energy malnutrition in geriatric patients. *Age Ageing* 1995; 24:193-197.
23. REILLY EN, MARTINEAU JK, MORAN A, KENNEDY H. Nutritional screening evaluation and implementation of a simple nutritional risk score. *Clin Nutr* 1995; 14: 269-274.
24. MONTORIO I, LÁZARO S. Instrumentos de evaluación funcional en la edad avanzada: Un análisis bibliométrico. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1996; 31: 45-54.

25. GAZZOTTI C, PEPINSLER A, PATERMANS J. Repetitividad interobservador de la escala nutricional MNA en pacientes ancianos hospitalizados. *Nutrición, Salud y Envejecimiento* 1998; 1:37-43.
26. KANE RA. Instruments to assess functional status. En Evans LG y Williams TF (eds): *Oxford textbook of geriatric medicine*. Oxford 1992. Oxford University Press, 130-139.
27. LÓPEZ-DORIGA P, GUILLEN LLERA F. Aproximación clínica al paciente geriátrico. Técnicas de valoración geriátrica. Evaluación clínica, funcional, mental y social. Monografías de actualización en geriatría. Madrid 1995. Editores Médicos SA; 3-33.
28. BOULT CH, MORISHITA L, SMITH SL, KANE RL. Evaluación y tratamiento del paciente geriátrico en el consultorio externo. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46: 296-302.
29. RITCHIE K. The screening of cognitive impairment in the elderly: a critical review of current methods. *J Clin Epidemiol* 1988; 41: 635-643.
30. PERLADO F. Valoración del estado mental en el paciente anciano. *Rev Clin Esp* 1988; 183: 267-272.
31. HAM RJ. Valoración. En: Ham RJ, Sloane PD (eds). *Atención primaria en Geriatría: Casos Clínicos*. 2ª ed. Madrid 1995. DOYMA, 64-92.
32. MALY RC, HIRSCH SH, REUBEN DB. The performance of simple instruments in detecting geriatric conditions and selecting community-dwelling older people for geriatric assessment. *Age Ageing* 1997; 26: 223-231.
33. SIU AL, REUBEN DB, MOORE AA. Comprehensive geriatric assessment. En: Hazzard WR et al. (eds). *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*. 3ª Ed. New York 1994. Mc Graw Hill; 203-212.
34. GONZALEZ MONTALVO JI, ALARCON T. Demencia vs deterioro cognitivo en el anciano. Valoración diagnóstica. Monografías de actualización en geriatría. Madrid 1995. Editores Médicos SA; 5-30.
35. PFEIFFER E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in the elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1975; 23: 433-441.
36. SHULMAN KL, SHEDLETSKY R, SILVER IL. The challenge of time: clock-drawing and cognitive function in the elderly. *Int J Geriatr Psychiatr* 1986; 1:135-140.
37. FOLSTEIN MF, FOLSTEIN SE, MCHUGH PR. Mini Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patient for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12:189-198.
38. LOBO A, EZQUERRA J, GOMEZ FB, SALA JM, SEVA A. El mini examen cognoscitivo. Un test sencillo y práctico para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos. *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr* 1979; 7:189-202.
39. JORM AF, KORTEN AE. Assessment of cognitive decline in the elderly by informant interview. *Br J Psychiatry* 1988; 152: 209-213.
40. BLESSED G, TOMLISON BE, ROTH M. The association between quantitative measures of dementia and senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. *Br J Psychiatry* 1968; 114: 797-811.
41. HUGHES CP, BERG L, DANZINGER WL. A new clinical scale for the syaging of dementia. *Br J Psychiatry* 1988; 140: 5666-5672.
42. REISBERG B, FERRIS SH, DE LEON MJ, CROOK T. The global deterioration scale for assessment of primary degenerative dementia. *Am J Psychiatry* 1982; 139:1136-1139.
43. RINGLER SK, STUDENSKY S, DUNCAN PW. Tratamiento farmacológico de la depresión geriátrica: claves para interpretar la evidencia. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46: 106-110.
44. YESAVAGE JA, BRINK TL, ROSE TL et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *J Psychiatr Res* 1983; 17: 37-49.