

Evaluación de sospecha de demencia

Nathan Falk, MD, and Ariel Cole, MD, Residencia de Medicina Familiar, Florida Hospital, Winter Park, Florida T.
Jason Meredith, MD, Residencia de Medicina Familiar, Offutt Air Force Base, Offutt Air Force Base, Nebraska

La demencia es una enfermedad importante y costosa que afecta a cinco millones de adultos y es la quinta causa de muerte en los estadounidenses mayores de 65 años. Es probable que en el futuro la prevalencia de este problema aumente debido a que se espera que el número de estadounidenses mayores de 65 años se duplique en 2060. Los factores de riesgo de demencia incluyen edad; antecedentes familiares de demencia; antecedentes personales de enfermedad cardiovascular, enfermedad cerebrovascular, diabetes mellitus y obesidad en la edad madura; el uso de anticolinérgicos; genotipo apolipoproteína E4; y nivel educativo más bajo. La *U.S. Preventive Services Task Force* y la *American Academy of Family Physicians* han concluido que la evidencia actual es insuficiente para evaluar los beneficios vs. los daños de hacer detección de deterioro cognitivo en adultos mayores. Si se sospecha demencia, los médicos utilizan unas pruebas breves de detección como *Mini-Cog* o *General Practitioner Assessment of Cognition*. Si los resultados son anormales, se justifica una evaluación más profunda mediante la utilización de herramientas de detección más profundas como *Montreal Cognitive Assessment*, *Saint Louis University Mental Status Examination* o *Mini-Mental State Examination*. Cuando se confirma el deterioro cognitivo debe realizarse pruebas diagnósticas y la evaluación secundaria, que incluye detección de depresión, estudios de laboratorio adecuados en busca de otras enfermedades que causan deterioro cognitivo y estudio de resonancia magnética cerebral. No se recomienda la prueba de rutina del líquido cefalorraquídeo ni las pruebas genéticas en busca del alelo de apolipoproteína E4. (*Am Fam Physician*. 2018;97(6):398-405. Copyright © 2018 American Academy of Family Physicians.)

La demencia es la quinta causa más importante que causa muerte en estadounidenses mayores de 65 años de edad. La población de Estados Unidos envejece, con 46 millones de personas mayores de 65 años, cifra que se espera se duplique para 2060.¹ Como consecuencia, se calcula que para 2050, el número de estadounidenses que vivirán con demencia, aumentará de cinco a 14 millones, y se considera que el costo de los cuidados de la demencia aumentará de \$236 mil millones de dólares a 1 billón de dólares.² El reconocimiento temprano del deterioro cognitivo se integra con consejo al paciente, planeación de atención anticipada, evaluación de las causas secundarias o reversibles del deterioro y consideración de la farmacoterapia. La *U.S. Preventive Services Task Force* y la *American Academy of Family Physicians* concluyeron que la evidencia actual es insuficiente para evaluar los beneficios vs. daños de hacer detección en busca de deterioro cognitivo en los adultos mayores.^{3,4}

Este artículo se enfoca en la evaluación de pacientes con sospecha de demencia, que incluye criterios diagnósticos,

CME Este contenido clínico cumple con los criterios de la AAFP para la educación médica continua (CME).

Revelación del autor: sin afiliaciones financieras relevantes.

pruebas breves de detección, adecuadas para usar durante las consultas de medicina de atención primaria y pruebas diagnósticas (*Figura 1*).

Epidemiología y factores de riesgo

La prevalencia general de la demencia es cercana a 5%, y aumenta a 37% en personas mayores de 90 años de edad.⁵ El riesgo de demencia durante la vida es cercano a 17% con una incidencia que se duplica cada década después de los 60 años de edad.⁶ La mediana del tiempo de supervivencia después del diagnóstico de demencia es de 4.5 años, aunque esto varía con base en la edad al momento del diagnóstico, y va desde 10.7 años en pacientes diagnosticados en la séptima década de la vida hasta 3.8 años en pacientes diagnosticados a los 90 años.⁷ La enfermedad de Alzheimer constituye 60 a 80% de los casos de demencia. La demencia vascular aislada constituye 10% de los casos, aunque con frecuencia se presenta como una demencia mixta con enfermedad de Alzheimer. La demencia de cuerpos de Lewy, la demencia relacionada con Parkinson, hidrocefalia con presión normal y la demencia frontotemporal representan la mayoría del resto de los casos. La demencia frontotemporal, aunque constituye menos de 10% del total de los casos de demencia, representa 60% de los casos de demencia en pacientes de 45 a 60 años de edad.² Aunque el número de pacientes con

Copyright 2018, American Academy of Family Physicians. Todos los derechos reservados. Este artículo en esta Edición en Español está traducido del artículo original publicado en *American Family Physician*, copyright 2018, (*Am Fam Physician* 2018;97(6):398-405, American Family Physician, es una publicación de la American Academy of Family Physicians. Este artículo es una traducción del inglés al español y tal traducción se tendrá en cuenta al leer este artículo. Este artículo mantiene sus propósitos educativos como son. The American Academy of Family Physicians (AAFP) e Intersistemas no garantizan la exactitud, suficiencia, integridad o disponibilidad de cualquier información y no son responsables por cualquier error u omisiones o por los resultados obtenidos del uso de tal información incluida en el contenido autorizado. AAFP e Intersistemas no dan ninguna garantía expresa o implícita, lo que incluye, pero no se limita, a cualquier garantía mercantil o capacidad para un propósito particular o uso. En ningún evento AAFP e Intersistemas son responsables por cualquier daño o perjuicio indirecto, especial o consiguiente en relación con suscriptores, lectores u otros por el uso del contenido autorizado.

DEMENCIA

demencia ha aumentado con el envejecimiento de la población, en los estudios longitudinales se ha demostrado una disminución general en la prevalencia desde el año 2000, con una reducción de la prevalencia que va de 22 a 44% en estudios recientes.⁸⁻¹¹ Esta disminución refleja una reducción de 25% en las muertes atribuibles a enfermedad cardiovascular, un factor de riesgo importante de demencia, desde 2004 a 2014.¹² Los mecanismos de la demencia no están del todo claros, pero el aumento en el nivel educativo y un mejor tratamiento de la diabetes mellitus y enfermedad cardiovascular están relacionados con un menor riesgo de demencia.^{8,10,11}

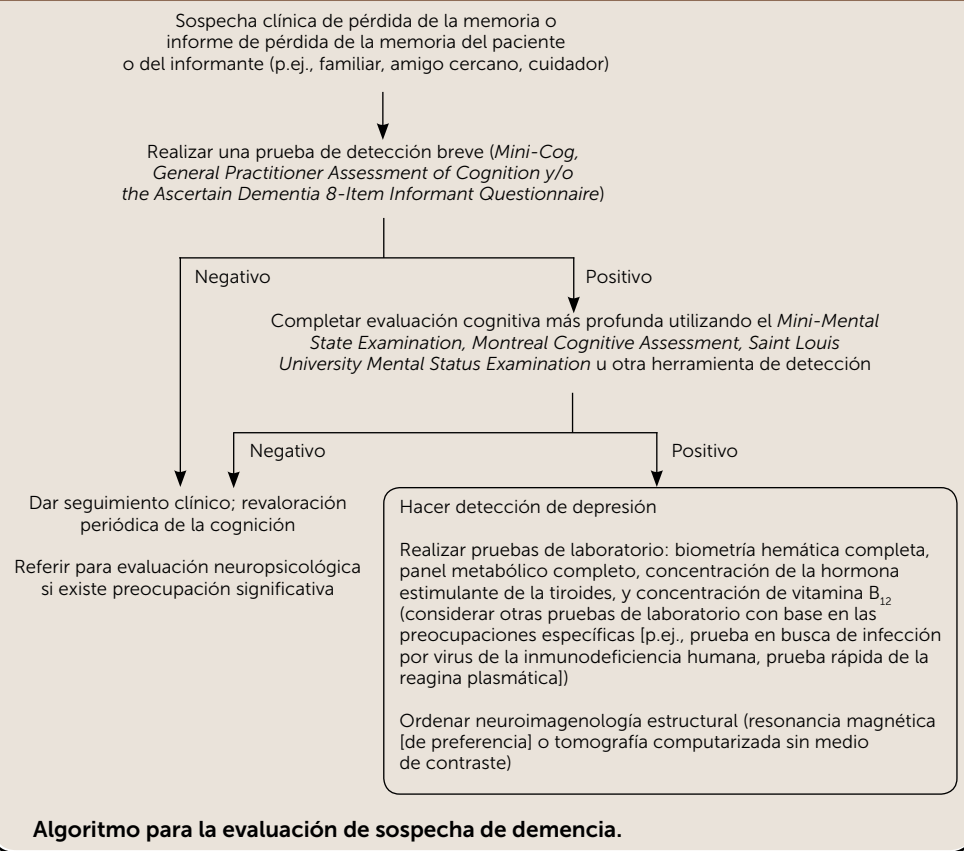
La edad avanzada sigue siendo el mayor factor de riesgo de demencia.¹³ Otros factores de riesgo importantes incluyen los antecedentes familiares de demencia; antecedentes personales de enfermedad cardiovascular, enfermedad cerebrovascular, diabetes u obesidad en la edad madura; el uso de medicamentos anticolinérgicos; genotipo apolipoproteína E4; y un nivel educativo más bajo.¹⁴⁻¹⁷ Otros posibles factores de riesgo con evidencia de soporte más débil incluyen tabaquismo; fibrilación auricular (factor independiente de accidente cerebrovascular); uso de sustancias y medicamentos como alcohol, inhibidores de la bomba de protones y benzodiazepinas; así como traumatismo craneoencefálico.¹⁸⁻²²

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

El *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed.*, actualizó los criterios diagnósticos para demencia y deterioro cognitivo leve al introducir los términos trastornos neurocognitivos mayor y menor.²³ El trastorno neurocognitivo mayor requiere la demostración de declinación cognitiva importante en por lo menos uno de los siguientes dominios cognitivos: atención com-

pleja, función ejecutiva, lenguaje, aprendizaje y memoria perceptual-motora o cognición social. Esta declinación debe basarse en hallazgos tanto subjetivos como objetivos e interferir con las actividades instrumentales de la vida diaria. El trastorno neurocognitivo menor requiere sólo una declinación cognitiva modesta que no interfiere con las actividades instrumentales de la vida diaria.²³

FIGURA 1



MEJORES PRÁCTICAS EN NEUROLOGÍA

Recomendaciones de la campaña Elegir de manera inteligente (Choosing Wisely Campaign)

Recomendación

No suponer un diagnóstico de demencia en un adulto mayor que se presenta con un estado mental alterado y/o síntomas de confusión sin evaluar en busca de delirio o delirio superpuesto sobre demencia mediante el uso de una herramienta de evaluación validada, sensible y breve.

Organización patrocinadora

American Academy of Nursing

Fuente: para mayor información acerca de la Choosing Wisely Campaign, véase <http://www.choosing-wisely.org>. Para citas de soporte y búsqueda de las recomendaciones de Choosing Wisely, relevantes para la atención primaria, véase <http://www.aafp.org/afp/recommendations/search.htm>.

CUADRO 1

Criterios diagnósticos para trastornos neurocognitivos

Trastorno neurocognitivo mayor	Trastorno neurocognitivo menor	
Declinación cognitiva importante en por lo menos un dominio cognitivo observado en los dos siguientes:	Declinación cognitiva modesta en por lo menos un dominio cognitivo observado en los dos siguientes:	
Preocupaciones expresadas por el paciente o un informante confiable o según lo observó el médico	Preocupaciones expresadas por el paciente o un informante confiable o según lo observó el médico	
Pruebas/evaluaciones neurocognitivas objetivas	Pruebas/evaluaciones neurocognitivas objetivas	
Interferencia con las actividades instrumentales de la vida diaria	Sin interferencia con las actividades instrumentales de la vida diaria, aunque requieren de tiempo y esfuerzo adicionales	
No ocurren exclusivamente durante los brotes de delirio		
No se explican por otro trastorno mental		
Especificar uno o más subtipos causales		
Enfermedad de Alzheimer	Demencia por cuerpos de Lewy	Enfermedad vascular
Degeneración lobar frontotemporal	Enfermedad de Parkinson	Otro padecimiento médico
Infección por virus de la inmunodeficiencia humana	Enfermedad priónica	Etiologías múltiples
Enfermedad de Huntington	Uso de sustancia/fármaco	
	Lesión cerebral traumática	

Información de las referencias 23 y 24.

En el Cuadro 1 se presentan las nuevas directrices diagnósticas para los trastornos neurocognitivos.^{23,24}

Historia clínica y exploración física iniciales

La preocupación por la demencia temprana surge en ocasiones en el paciente, el médico o lo seres queridos del paciente. Los médicos reconocen los signos de empeoramiento de la función cognitiva a partir de conductas aberrantes del paciente, como no presentarse a sus citas o dar respuestas vagas a las preguntas. Una historia clínica para evaluar en busca de deterioro debe incluir la información de un informante confiable (p. ej., familiares, amigos cercanos, cuidadores) ya que a menudo los pacientes no se dan cuenta de su propio estado funcional.^{25,26} La historia clínica debe incluir el nivel educativo, la cronología de la presentación de los síntomas y la velocidad de progresión.^{25,26} En el Cuadro 2 se presentan las claves diagnósticas para cada dominio cognitivo.^{23,24} Al principio del curso de la enfermedad, la demencia a menudo deteriora las actividades instrumentales de la vida diaria, como pagar cuentas, hacer el balance de la chequera o recordar tomar sus medicamentos. La progresión de la enfermedad deteriora aún más las actividades de la vida diaria, que incluyen dificultad para comer, bañarse, vestirse, limpiarse, caminar y trasladarse de un lado a otro y la continencia.

Los médicos deben revisar los medicamentos del paciente en busca de aquellos que afectan la cognición utili-

zando un recurso como el de los *American Geriatric Society's Beers Criteria* (disponible en línea después de registrarse en <https://geriatricscareonline.org/ProductAbstract/american-geriatrics-society-updatedbeers-criteria-for-potentially-inappropriate-medication-use-in-older-adults/CL001>).²⁷ Una hospitalización reciente debe aumentar la sospecha de delirio. Los médicos deben hacer detección de depresión en pacientes que tienen hallazgos de evaluación cognitiva anormal, y deben considerar evaluar en busca de factores de riesgo cardiometabólicos dada su relación con el deterioro cognitivo.^{24,26} El inicio de los síntomas y la rápida progresión (semanas a meses) aumenta la probabilidad de causas poco frecuentes de deterioro cognitivo y deben provocar la referencia a un subespecialista. La nemotecnia VITAMINS (vascular, infeccioso, tóxico-metabólico, autoinmunitario, metástasis/

neoplasias, iatrogenia, neurodegenerativo, sistémico/convulsiones/sarcoide) es útil cuando se intentan identificar causas de síntomas de rápida progresión).²⁸

Aunque los hallazgos de la exploración física suelen ser normales en los pacientes con demencia, ayudan a identificar las posibles causas reversibles de la declinación cognitiva, que incluyen hipotiroidismo, deficiencias vitamínicas, neurosífilis, tumores intracraneales, hidrocefalia de presión normal, depresión e hipoperfusión por insuficiencia cardíaca.^{26,29} El Cuadro 3 presenta los hallazgos clave que indican causas de demencia.^{23-27,30-32}

Pruebas breves de detección inicial para deterioro cognitivo

Las pruebas breves para detección son útiles para evaluar con rapidez la necesidad de una evaluación más profunda. En 2013, la Alzheimer's Association recomendó tres pruebas de detección que se respondían dentro del marco temporal de una consulta de revisión de salud de Medicare: *Mini-Cog*, *Memory Impairment Screen* y *General Practitioner Assessment of Cognition*.³³ Estas herramientas requieren menos de cinco minutos para contestarlas, las aplica el personal no médico y están validadas en el ámbito del consultorio de atención primaria. Después, una revisión sistemática puso en duda la sensibilidad de la *Memory Impairment Screen* dentro de estudios bien diseñados.³⁴ El *Ascertain Dementia 8-Item Informant Questionnai-*

CUADRO 2

Dominios cognitivos afectados por la demencia y los síntomas relacionados

Dominio cognitivo	Síntomas y observaciones
Atención compleja	Normal, las tareas rutinarias toman más tiempo; dificultad para terminar una tarea cuando están presentes múltiples estímulos; dificultad de mantener la información mientras se termina una tarea (p. ej., completar cálculos mentales, recordar un número de teléfono para marcarlo); el trabajo requiere más revisión/repaso que antes
Función ejecutiva	Dificultad para completar tareas de pasos múltiples que antes eran familiares, como preparar una comida; ya no quiere participar en actividades de la casa; dificultad para terminar actividades o tareas debido a que se distrae con facilidad; las salidas sociales se vuelven más arduas y menos placenteras
Lenguaje	Dificultad para encontrar las palabras correctas; usar de manera regular pronombres generales en vez de nombres; palabras mal pronunciadas; problemas para comprender la comunicación verbal y escrita
Aprendizaje y memoria	Olvidar comprar algunos artículos o comprar los mismos varias veces; repetición en las conversaciones; dificultad para recordar eventos recientes; depender de listas de tareas para terminarlas; olvidar pagar las cuentas
Percepción-motora	Dificultad para utilizar tecnología familiar, herramientas o electrodomésticos; perderse en ambientes familiares
Cognición social	Apatía, aumento en las conductas inapropiadas, pérdida de la empatía, deterioro del juicio

Información de las referencias 23 y 24.

re es también una herramienta de detección rápida, validada y sensible. Las directrices apoyan combinar el *Mini-Cog* con este cuestionario.^{29,35}

En este artículo se analizan brevemente las pruebas de detección. En *American Family Physician* se publicó previamente una exposición más amplia.³⁶ Es posible encontrar información adicional en el *American Academy of Family Physicians National Research Network's Cognitive Care Kit* en <http://www.aafp.org/patient-care/public-health/cognitive-care.html>.

MINI-COG

La prueba *Mini-Cog* (disponible en forma gratuita en <http://mini-cog.com>) requiere cerca de tres minutos para su aplicación y tiene un sesgo mínimo por el lenguaje o el nivel educativo.^{33,37}

Se le pide al paciente que repita tres palabras no relacionadas, realice la prueba de dibujar un reloj y después que recuerde las tres palabras.²⁹ El *Mini-Cog* tiene una sensibilidad de 76 a 100% y una especificidad de 54 a 85% para detectar deterioro cognitivo.³⁴

GENERAL PRACTITIONER ASSESSMENT OF COGNITION

El *General Practitioner Assessment of Cognition* (disponible en forma gratuita en <http://gpcog.com.au>), comprende una detección del paciente y, si es necesario un componente con un informante. Las ventajas de esta prueba incluyen validación en el ámbito de atención primaria, poco o ningún sesgo de escolaridad y disponibilidad en muchos idiomas.³⁴ Sin embargo, se ha estudiado sólo en poblaciones australianas. La detección en el paciente consiste de recordatorio, orientación en tiempo, dibujar un reloj y componentes de información. La detección en el paciente tarda menos de cuatro minutos, y la porción del informante tarda menos de dos minutos. El *General Practitioner Assessment of Cognition* tiene una sensibilidad de 85% y especificidad de 86%.³⁴

ASCERTAIN DEMENTIA 8-ITEM INFORMANT QUESTIONNAIRE

El *Ascertain Dementia 8-Item Informant Questionnaire* (disponible en forma gratuita en <http://alzheimer.wustl.edu/cdr/AD8.htm>) es una prueba basada en un informante que se desarrolló para detectar trastornos neurocognitivos mayores y menores. Se validó también para detección aplicada al paciente, pero es menos sensible que la detección basada en el informante.³⁸ La prueba basada en el informante requiere menos de dos minutos para responder y tiene una sensibilidad de 85% y especificidad de 86%.³⁴

Pruebas cognitivas para pacientes con resultados positivos en las pruebas iniciales

Los pacientes con resultados positivos de deterioro cognitivo en las pruebas breves de detección deben evaluarse con mayor

profundidad para cuantificar el grado de deterioro.²⁹ Para este fin existe una variedad de herramientas disponibles, pero sólo algunas son prácticas para aplicar en el consultorio. Las siguientes pruebas breves cognitivas tienen sensibilidad y especificidad limitadas en pacientes con altos niveles de inteligencia y escolaridad. Los médicos deben considerar referir para evaluación neuropsiquiátrica si un paciente tiene hallazgos normales en las pruebas breves cognitivas pero hay una gran sospecha de deterioro cognitivo.

MINI-MENTAL STATE EXAMINATION

La *Mini-Mental State Examination* (MMSE; disponible para su compra en <http://www.parinc.com/Products/Pkey/238>) es la herramienta de evaluación cognitiva que se usa con más frecuencia.³⁹ La prueba tiene una sensibilidad de 89% y una especificidad de 81% para detectar demencia.³⁴ En un nomograma se establecen los puntajes límite dependiendo de la edad y educación del paciente.

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT Y SAINT LOUIS UNIVERSITY MENTAL STATUS EXAMINATION

La *Montreal Cognitive Assessment* y la *Saint Louis University Mental Status Examination* (disponibles en forma gratuita en <http://www.mocatest.org/> and [Vol. 31, No 7 • Julio 2018](http://aging.</p></div><div data-bbox=)

slu.edu/ pdfsurveys/mentalstatus.pdf) son alternativas al MMSE. Ambas son pruebas cognitivas de 30 puntos, que requieren 10 minutos para su aplicación. El *Montreal Cognitive Assessment* está diseñado para personas que tienen un puntaje superior a 24 en el MMSE y tiene una sensibilidad excelente para detectar trastorno neurocogniti-

vo leve; es también preciso en pacientes con enfermedad de Parkinson.²⁹

Evaluación diagnóstica y secundaria

Los pacientes que tienen un deterioro cognitivo confirmado deben someterse a detección en busca de depresión, hacerse pruebas de laboratorio en busca de otros trastornos frecuentes que causan deterioro cognitivo y someterse a estudios de imagenología cerebral. No se recomienda estudio sistemático de líquido cefalorraquídeo (LCR) ni genético, aunque estas pruebas en ocasiones son adecuadas para algunos pacientes.

GERIATRIC DEPRESSION SCALE

La depresión es una patología concomitante frecuente y tratable en pacientes con demencia. Existen varias herramientas para detectar la depresión en los pacientes mayores. La *Geriatric Depression Scale* de cinco incisos (disponible en forma gratuita en <http://www.aafp.org/afp/2012/0115/p139.html#afp20120115p139-t5>) es breve y sensible. Es tan efectiva como la *Geriatric Depression Scale* de quince incisos y no requiere que la aplique un médico.⁴⁰ En los pacientes con depresión y demencia, debe iniciarse primero el tratamiento contra la depresión. Se hace diagnóstico de pseudodemencia o deterioro cognitivo causado por depresión, si el deterioro se resuelve con el tratamiento contra la depresión.

EVALUACIÓN DE LABORATORIO

La evaluación estándar de laboratorio para pacientes con deterioro cognitivo incluye pruebas de anemia, hipotiroidismo, deficiencia de vitamina B₁₂, diabetes y hepatopatía y nefropatía.²⁹ Las pruebas de neurosífilis e infección por virus de la inmunodeficiencia humana deben

CUADRO 3

Hallazgos clave y posibles causas en pacientes con deterioro cognitivo

Probable causa	Hallazgos clave en la historia clínica y la exploración
Enfermedad de Alzheimer	Inicio insidioso y gradual de síntomas de memoria y aprendizaje sin evidencia de estabilización; lo más afectado es el recuerdo de eventos recientes; factores de riesgo cardiovascular; depresión y apatía; trastornos del sueño
Delirio	Hospitalización o enfermedad aguda recientes, falta de atención, cambios de conducta fluctuantes, alteración del nivel de conciencia
Demencia fronto-temporal	Conductas socialmente inadecuadas; pérdida de la empatía; cambios en el vestido, hábitos al comer, creencias religiosas/políticas; desarrollo de conductas compulsivas; afasia progresiva
Infección por virus de la inmunodeficiencia humana	Antecedente de conductas sexuales de alto riesgo o uso de drogas, apatía, poca atención y concentración, hiperreflexia, movimientos lentos de las extremidades
Hipoperfusión por insuficiencia cardíaca	Síncope, antecedente de insuficiencia cardíaca
Tumor intracraneal	Convulsiones, déficit neurológico
Efectos adversos de medicamento	Uso de fármacos anticolinérgicos, benzodiazepinas, opioides, o relajantes musculares
Trastorno neurocognitivo con demencia de cuerpos de Lewy	Somnolencia diurna, siestas que duran más de dos horas, episodios catatónicos prolongados, lenguaje desorganizado, alucinaciones visuales, síntomas de parkinsonismo
Demencia vascular	Antecedente de que los síntomas empezaron después de eventos cerebrovasculares
Otras enfermedades	
Depresión	Anhedonia, sentimientos de inutilidad, lenguaje lento, aplanamiento afectivo, trastornos del sueño
Hipotiroidismo	Fatiga, intolerancia al frío, estreñimiento, aumento de peso, piel seca, reflejos tendinosos profundos prolongados, mialgias
Neurosífilis	Antecedentes de conducta sexual de alto riesgo o uso de drogas inyectadas, pérdida de la visión y audición, disminución de la propiocepción, dolores punzantes en extremidades
Deficiencia de niacina/vitamina B ₃	Antecedente de cirugía bariátrica o trastornos de malabsorción, exantema fotosensible, ansiedad, insomnio, diarrea, vómito
Hidrocefalia de presión normal	Incontinencia urinaria y marcha de base amplia y arrastrando los pies
Deficiencia de vitamina B ₁₂	Parestesias ascendentes, dolor en la lengua, debilidad en extremidades, adelgazamiento
Síndrome de Wernicke-Korsakoff	Antecedente de alcoholismo, nistagmo o debilidad de músculos extraoculares, marcha y postura de base amplia

Adaptado con permiso de Simmons BB, Hartmann B, DeJoseph D. Evaluation of suspected dementia. *Am Fam Physician*. 2011;84(8):897, con información adicional de las referencias 23 a 27, 31 y 32.

reservarse para pacientes con factores de riesgo. Otras pruebas deben basarse en los hallazgos de la historia clínica y exploración física del paciente. Por ejemplo, los marcadores inflamatorios serán adecuados para pacientes con síntomas de vasculitis.

NEUROIMAGENOLÓGÍA

La *American Academy of Neurology* recomienda la neuroimagenología estructural de rutina en pacientes en quienes se sospecha demencia y las directrices del *American College of Radiology Appropriateness Criteria* la califican como usualmente adecuada.^{41,42} La resonancia magnética sin medio de contraste es la prueba de imagen preferida para excluir otras anomalías intracraneales como accidente cerebrovascular, hematoma subdural, hidrocefalia de presión normal o una masa tratable.^{41,42} La resonancia magnética es más sensible que la tomografía computarizada para distinguir patrones de atrofia regional y por lo tanto es útil en la determinación del subtipo de demencia. La tomografía computarizada es aceptable si la resonancia magnética está contraindicada.

Los cambios normales frecuentes en la materia blanca relacionados con la edad, isquemia de vasos pequeños y atrofia generalizada a menudo provocan crecimiento ventricular, un hallazgo relacionado también con la hidrocefalia de presión normal. Esto puede complicar el diagnóstico exacto porque los signos cardinales de hidrocefalia de presión normal (incontinencia urinaria, trastornos de la marcha y deterioro cognitivo) con frecuencia coexisten en pacientes con demencia. No se ha establecido la utilidad clínica de otras modalidades de imagenología como la tomografía por emisión de positrones amiloide.⁴³

PRUEBAS DE LCR

En pacientes con síntomas de progresión rápida, debe considerarse el análisis del LCR en busca de enfermedad priónica u otros procesos infecciosos. Es útil hacer pruebas en el LCR de proteína 14-3-3 cuando se sospecha enfermedad de Creutzfeldt-Jacob.⁴¹ En la práctica clínica, aún no se ha establecido el papel del biomarcador del LCR de la prueba de enfermedad de Alzheimer.

**SORT (STRENGTH OF RECOMMENDATION TAXONOMY):
RECOMENDACIONES CLAVE PARA LA PRÁCTICA**

Recomendación clínica	Calificación de la evidencia	Referencias
En los pacientes con sospecha de demencia, debe utilizarse el <i>Mini-Cog</i> , <i>General Practitioner Assessment of Cognition</i> o <i>Ascertain Dementia 8-Item Informant Questionnaire</i> para determinar la necesidad de evaluación más profunda.	C	29, 33-37
Los pacientes con pruebas breves de detección de deterioro cognitivo positivas deben evaluarse de manera más profunda para cuantificar el grado de deterioro.	C	29
La evaluación estándar de laboratorio para pacientes con deterioro cognitivo incluye pruebas de anemia, hipotiroidismo, deficiencia de vitamina B ₁₂ , diabetes mellitus, y hepatopatía y nefropatía.	C	29
La resonancia magnética sin medio de contraste es la prueba de imagenología de preferencia para descartar otras anomalías intracraneales, como accidente cerebrovascular, hematoma subdural, hidrocefalia de presión normal o una masa tratable.	C	41, 42

A = evidencia consistente, de buena calidad, orientada al paciente; B = evidencia sin consistencia o de calidad limitada, orientada al paciente; C = evidencia de consenso, orientada a la enfermedad, práctica usual, opinión experta, o serie de casos. Para información sobre el Sistema de calificación de la evidencia SORT ir a [http:// www.aafp.org/afpsort](http://www.aafp.org/afpsort).

PRUEBAS GENÉTICAS

Las pruebas genéticas en busca del alelo de la apolipoproteína E4 no se recomiendan como parte de la evaluación de deterioro cognitivo, aunque los hijos adultos de personas con Alzheimer quizá soliciten la prueba para ellos mismos.⁴⁴ Cada persona hereda una combinación de alelos de apolipoproteína E de sus padres. En los pacientes con demencia tipo Alzheimer, el riesgo relativo de tener una o más copias del alelo de apolipo-

Nota del editor: el *Mini-Mental State Examination* (MMSE) estuvo disponible en forma gratuita y ampliamente diseminado después de publicarse en 1975. Sin embargo, a partir del año 2000, sus autores (Dr. Folstein y otros) empezaron a ejercer su derecho de autor y en 2001 hicieron arreglos para que *Psychological Assessment Resources* (PAR) manejara sus derechos en todo el mundo. PAR insiste que todos los usuarios se registren en su sitio; llenen una solicitud de permiso de cuatro páginas y compren los formatos del MMSE (\$74 por 50 formatos) y un manual de la prueba (\$86) [Costos desde enero 2018]. Véase <https://www.parinc.com/Resources/Permissions-and-licensing>. Esta comercialización de una prueba de detección cognitiva parece poco ética para el avance de la ciencia y la práctica de la medicina. Mientras los poseedores del derecho de autor del MMSE restrinjan su uso, los médicos deben saber que existen alternativas para el MMSE, que incluyen el examen de

Saint Louis University Mental Status (SLUMS), el cual ha mostrado ser más sensible que el MMSE.—Jay Siwek, MD, Editor Emérito

Los autores

NATHAN FALK, MD, es miembro de la facultad de Medicina del Deporte y Medicina Familiar en la Florida Hospital Family Medicine Residency, Winter Park.

ARIEL COLE, MD, es directora del Geriatric Fellowship en la Florida Hospital Family Medicine Residency.

T. JASON MEREDITH, MD, es miembro de la facultad de Medicina del Deporte y Medicina Familiar en Offutt Air Force Base (Neb.) Family Medicine Residency.

Dirigir la correspondencia a Nathan Falk, MD, Florida Hospital Family Medicine Residency, 133 Benmore Dr., Ste. 200, Winter Park, FL 32792 (correo electrónico: nathan.falk.md@flhosp.org). Los autores no disponen de reimpresos.

Las opiniones y aseveraciones aquí contenidas son los puntos de vista privados de los autores y no se deben interpretar como oficiales o que reflejan los puntos de vista del U.S. Air Force Medical Department o la U.S. Air Force en general.

proteína E4 es aproximadamente 2.^{45,46} Sin embargo, otras múltiples mutaciones genéticas están implicadas en el desarrollo de la demencia. Debe considerarse la referencia a pruebas genéticas en pacientes con múltiples familiares a quienes se les diagnosticó enfermedad de Alzheimer en edad temprana, con un patrón autosómico dominante.

Este artículo actualiza un artículo previo sobre este tópico, realizado por Simmons, et al.,³⁰ Adelman y Daly,⁴⁷ y Santacruz y Swagerty.⁴⁸

Fuentes de datos: se realizó una búsqueda de PubMed en Clinical Queries utilizando los términos clave demencia, Alzheimers, diagnosis, risk factors, cognitive assessment, medications, neuroimaging, y laboratory. También se hicieron búsquedas en la base de datos de Cochrane de Systematic Reviews y Essential Evidence Plus. Fechas de búsqueda: octubre y diciembre de 2016; y abril, junio y octubre de 2017.

Referencias

1. Mather M. Population Reference Bureau. Fact sheet: aging in the United States. January 2016. <http://www.prb.org/Publications/Media-Guides/2016/aging-unitedstates-fact-sheet.aspx>. Accessed April 29, 2017.
2. Alzheimer's Association. 2016 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement*. 2016;12(4):459-509.

3. U.S. Preventive Services Task Force. Cognitive impairment in older adults: screening. March 2014. https://www.uspreventiveservices.org/Page/Document/Update_Summary_Final/cognitiveimpairment-in-older-adults-screening. Accessed January 27, 2017.
4. American Academy of Family Physicians. Clinical preventive service recommendation. Dementia. 2014. <http://www.aafp.org/patient-care/clinical-recommendations/all/dementia.html>. Accessed April 25, 2017.
5. Plassman BL, Langa KM, Fisher GG, et al. Prevalence of dementia in the United States: the aging, demographics, and memory study. *Neuroepidemiology*. 2007;29(1-2):125-132.
6. Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Ribeiro W, Ferri CP. The global prevalence of dementia: a systematic review and metaanalysis. *Alzheimers Dement*. 2013;9(1):63-75.e2.
7. Xie J, Brayne C, Matthews FE; Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study collaborators. Survival times in people with dementia: analysis from population based cohort study with 14 year follow-up. *BMJ*. 2008;336(7638):258-262.
8. Wu YT, Fratiglioni L, Matthews FE, et al. Dementia in western Europe: epidemiological evidence and implications for policy making. *Lancet Neurol*. 2016;15(1):116-124.
9. Matthews FE, Arthur A, Barnes LE, et al.; Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Collaboration. A two-decade comparison of prevalence of dementia in individuals aged 65 years and older from three geographical areas of England: results of the Cognitive Function and Ageing Study I and II. *Lancet*. 2013;382(9902):1405-1412.
10. Satizabal CL, Beiser AS, Chouraki V, Chêne G, Dufouil C, Seshadri S. Incidence of dementia over three decades in the Framingham Heart Study. *N Engl J Med*. 2016;374(6):523-532.
11. Langa KM, Larson EB, Crimmins EM, et al. A comparison of the prevalence of dementia in the United States in 2000 and 2012. *JAMA Intern Med*. 2017;177(1):51-58.
12. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, et al.; American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics—2017 update: a report from the American Heart Association [published corrections appear in *Circulation*. 2017;135(10):e646 and *Circulation*. 2017;136(10):e196]. *Circulation*. 2017;135(10):e146-e603.
13. Hebert LE, Weuve J, Scherr PA, Evans DA. Alzheimer disease in the United States (2010-2050) estimated using the 2010 census. *Neurology*. 2013;80(19):1778-1783.
14. Whitmer RA, Gunderson EP, Barrett-Connor E, Quesenberry CP Jr., Yaffe K. Obesity in middle age and future risk of dementia: a 27 year longitudinal population based study. *BMJ*. 2005;330(7504):1360.
15. Whitmer RA, Sidney S, Selby J, Johnston SC, Yaffe K. Midlife cardiovascular risk factors and risk of dementia in late life. *Neurology*. 2005;64(2):277-281.
16. Gray SL, Anderson ML, Dublin S, et al. Cumulative use of strong anticholinergics and incident dementia: a prospective cohort study. *JAMA Intern Med*. 2015;175(3):401-407.
17. Larson EB, Yaffe K, Langa KM. New insights into the dementia epidemic. *N Engl J Med*. 2013;369(24):2275-2277.
18. Rusanen M, Kivipelto M, Quesenberry CP Jr., Zhou J, Whitmer RA. Heavy smoking in midlife and long-term risk of Alzheimer disease and vascular dementia. *Arch Intern Med*. 2011;171(4):333-339.
19. Haenisch B, von Holt K, Wiese B, et al. Risk of dementia in elderly patients with the use of proton pump inhibitors. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2015;265(5):419-428.
20. Goldstein FC, Steenland K, Zhao L, Wharton W, Levey AI, Hajjar L. Proton pump inhibitors and risk of mild cognitive impairment and dementia. *J Am Geriatr Soc*. 2017;65(9):1969-1974.
21. Kalandarian S, Stern TA, Mansour M, Ruskin JN. Cognitive impairment associated with atrial fibrillation: a meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2013;158(5 pt 1):338-346.
22. Institute of Medicine. Gulf War and Health. Volume 7. Long-Term Consequences of Traumatic Brain Injury. Washington, DC: National Academies Press; 2009. <https://www.nap.edu/catalog/12436/gulfwar-and-health-volume-7-long-term-consequences-of>. Accessed January 27, 2017.
23. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2014.

DEMENCIA

24. Hugo J, Ganguli M. Dementia and cognitive impairment: epidemiology, diagnosis, and treatment. *Clin Geriatr Med*. 2014;30(3):421-442.
25. Grossman M, Irwin DJ. The mental status examination in patients with suspected dementia. *Continuum (Minneapolis Minn)*. 2016;22 (2 Dementia):385-403.
26. Hildreth KL, Church S. Evaluation and management of the elderly patient presenting with cognitive complaints. *Med Clin North Am*. 2015;99(2):311-335.
27. American Geriatrics Society 2015 updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2015;63(11):2227-2246.
28. Geschwind MD. Rapidly progressive dementia. *Continuum (Minneapolis Minn)*. 2016;22(2 Dementia):510-537.
29. Galvin JE, Sadowsky CH; NINCDS-ADRDA. Practical guidelines for the recognition and diagnosis of dementia. *J Am Board Fam Med*. 2012;25(3):367-382.
30. Simmons BB, Hartmann B, DeJoseph D. Evaluation of suspected dementia. *Am Fam Physician*. 2011;84(8):895-902.
31. Gallego L, Barreiro P, López-Ibor JJ. Diagnosis and clinical features of major neuropsychiatric disorders in HIV infection. *AIDS Rev*. 2011;13(3):171-179.
32. Tylee A, Gandhi P. The importance of somatic symptoms in depression in primary care. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*. 2005;7(4):167-176.
33. Cordell CB, Borson S, Boustani M, et al.; Medicare Detection of Cognitive Impairment Workgroup. Alzheimer's Association recommendations for operationalizing the detection of cognitive impairment during the Medicare Annual Wellness Visit in a primary care setting. *Alzheimers Dement*. 2013;9(2):141-150.
34. Lin JS, O'Connor E, Rossom RC, et al. Screening for cognitive impairment in older adults: an evidence update for the U.S. Preventive Services Task Force. Evidence syntheses, No. 107. Rockville, Md.: Agency for Healthcare Research and Quality; 2013. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK174643/>. Accessed October 18, 2017.
35. Tolea MI, Galvin JE. Current guidelines for dementia screening: shortcomings and recommended changes. *Neurodegener Dis Manag*. 2013;3(6):565-573.
36. Norris D, Clark MS, Shipley S. The mental status examination. *Am Fam Physician*. 2016;94(8):635-641.
37. Borson S, Scanlan JM, Chen P, Ganguli M. The Mini-Cog as a screen for dementia: validation in a population-based sample. *J Am Geriatr Soc*. 2003;51(10):1451-1454.
38. Dong Y, Pang WS, Lim LB, et al. The informant AD8 is superior to participant AD8 in detecting cognitive impairment in a memory clinic setting. *J Alzheimers Dis*. 2013;35(1):159-168.
39. Velayudhan L, Ryu SH, Raczek M, et al. Review of brief cognitive tests for patients with suspected dementia. *Int Psychogeriatr*. 2014;26(8):1247-1262.
40. Hoyl MT, Alessi CA, Harker JO, et al. Development and testing of a five-item version of the Geriatric Depression Scale. *J Am Geriatr Soc*. 1999;47(7):873-878.
41. Knopman DS, DeKosky ST, Cummings JL, et al. Practice parameter: diagnosis of dementia (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2001;56(9):1143-1153.
42. Wipplod FJ II, Brown DC, Broderick DF, et al. ACR Appropriateness Criteria dementia and movement disorders. *J Am Coll Radiol*. 2015;12(1):19-28.
43. Johnson KA, Minoshima S, Bohnen NI, et al. Appropriate use criteria for amyloid PET: a report of the Amyloid Imaging Task Force, the Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, and the Alzheimer's Association. *Alzheimers Dement*. 2013;9(1):e1-e16.
44. Alzheimer's Association. Position statement of genetic testing. February 2014. http://www.alz.org/national/documents/topics-heet_genetic_testing.pdf. Accessed April 15, 2017.
45. Tang MX, Stern Y, Marder K, et al. The APOE-epsilon4 allele and the risk of Alzheimer disease among African Americans, whites, and Hispanics. *JAMA*. 1998;279(10):751-755.
46. Kivipelto M, Helkala EL, Laakso MP, et al. Apolipoprotein E epsilon4 allele, elevated midlife total cholesterol level, and high midlife systolic blood pressure are independent risk factors for late-life Alzheimer disease. *Ann Intern Med*. 2002;137(3):149-155.
47. Adelman AM, Daly MP. Initial evaluation of the patient with suspected dementia. *Am Fam Physician*. 2005;71(9):1745-1750.
48. Santacruz KS, Swagerty D. Early diagnosis of dementia. *Am Fam Physician*. 2001;63(4):703-713.

Cuadros y figuras: