

Universidad de Salamanca

Facultad de Psicología. Grado en Psicología



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

**Factores determinantes en la
evaluación de las demencias.**

Trabajo de revisión

Elisa López Martín

Tutora: Bárbara Buch Vicente

Junio 2024

Declaración de autoría

Declaro que he redactado el trabajo 'Factores determinantes en la evaluación de las demencias. Trabajo de revisión' para la asignatura de Trabajo Fin de Grado en el curso académico 2023/2024 de forma autónoma, con la ayuda de las fuentes bibliográficas citadas en la bibliografía, y que he identificado como tales todas las partes tomadas de las fuentes indicadas, textualmente o conforme a su sentido.

Índice de contenidos

1. Introducción.....	6
1.1. Justificación.....	6
1.2. Fundamentación teórica.....	6
1.3. Objetivos	9
2. Metodología.....	9
3. Resultados y discusión.....	13
3.1. Resumen general de la información revisada	13
3.2. Resumen de resultados	13
3.2.1. Variables principales	13
3.2.2. Trastornos cognitivos de los artículos examinados	14
3.2.3. Idioma del material revisado	15
3.2.4. Número de artículos publicados por año	15
3.2.5. Variables referidas al Entorno	16
3.2.6. Variables referidas al Paciente	21
3.2.7. Variables referidas al Evaluador.....	38
3.2.8. Variables referidas a la Evaluación	40
3.2.9. Grado de recomendación y nivel de evidencia.....	46
3.3. Sesgos y limitaciones.....	48
4. Propuestas y recomendaciones para futuras evaluaciones	50
5. Conclusiones y prospectiva.....	63
6. Referencias bibliográficas	65
7. Anexos.....	87
7.1. Anexo I. Estrategias de búsqueda.....	87
7.2. Anexo II. Búsquedas específicas detalladas	89
7.3. Anexo III. Niveles de evidencia	90
7.4. Anexo IV. Variable tratada en cada estudio.....	97

Índice de tablas

Tabla 1. Estrategia PICO	10
Tabla 2. Búsquedas iniciales generales	10
Tabla 3. Principales trastornos cognitivos discutidos.....	14
Tabla 4. Año de publicación artículos seleccionados.....	15
Tabla 5. Grado de recomendación y nivel de evidencia. Vista rápida	46
Tabla 6. Estrategias de búsqueda	87
Tabla 7. Clasificación niveles de evidencia de Oxford (OCEBM)	90
Tabla 8. Variable tratada en cada estudio.....	97

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2009.....	11
Figura 2. Porcentaje de variables principales.....	13
Figura 3. Idioma de los artículos revisados	15

Resumen

El presente estudio se centra en identificar factores determinantes que influyen en la evaluación de las demencias. En un contexto teórico de escasez de información, se optó por una revisión narrativa para abordar la complejidad del tema. La metodología incluyó la revisión de artículos sin filtros de fecha o idioma, con criterios de inclusión enfocados en estudios que consideraran variables más allá de las pruebas neuropsicológicas. Tras revisar 136 artículos, la información se divide en cuatro áreas: entorno, paciente, evaluador y evaluación. Entre los factores ambientales se incluyen el ruido, la iluminación y aspectos socioculturales como etnicidad y condiciones socioeconómicas. Para el paciente, se destacan dificultades de comunicación, cambios emocionales, problemas sensoriales y factores como polifarmacia o nivel educativo. El evaluador también es considerado, principalmente en términos de profesión, y se discuten variables de evaluación como diagnóstico diferencial y posibles sesgos en las herramientas utilizadas. Se espera que este trabajo ofrezca cierta implicación práctica para los profesionales de la salud, ayudando a proporcionar una base para una evaluación más completa y precisa de las demencias.

Palabras clave: factores, evaluación, demencias, variables, dificultades, cognición.

Abstract

The present study aimed to identify determinants that influence the assessment of dementia. In a theoretical context of scarce information, a narrative review was chosen to address the complexity of the topic. The methodology included the review of articles without date or language filters, with inclusion criteria focused on studies that considered variables beyond neuropsychological tests. After reviewing 136 articles, the information is divided into four areas: environment, patient, assessor and assessment. Environmental factors include noise, lighting and socio-cultural aspects such as ethnicity and socio-economic conditions. For the patient, communication difficulties, emotional changes, sensory problems and factors such as polypharmacy and educational level are highlighted. The rater is also considered, mainly in terms of profession, and assessment variables such as differential diagnosis and possible biases in the tools used are discussed. It is hoped that this work will offer some practical implication for health professionals, helping to provide a basis for a more comprehensive and accurate assessment of dementias.

Keywords: *factors, assessment, dementias, variables, difficulties, cognition.*

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN

En el contexto de una sociedad en constante evolución, la demencia afecta a más de 56 millones de personas, según datos recientes (Llibre-Rodriguez & Herrera, 2024). Este fenómeno presenta un desafío constante, con aproximadamente diez millones de casos nuevos cada año. No solo se reconoce como una de las principales causas de mortalidad, sino que también emerge como un factor determinante en la discapacidad y dependencia de la población anciana a nivel mundial (Organización Mundial de la Salud, 2023).

Es importante buscar ayuda médica adecuada para diagnosticar y tratar cada tipo de demencia, ya que cada una tiene sus propias características y necesidades de tratamiento (Oca et al., 2024). La literatura existente tiende a centrarse en el estudio de las propias herramientas diagnósticas disponibles para detectar las diferentes demencias, dejando de lado la consideración de variables contextuales relacionadas con el paciente, el entorno y/o el evaluador que podrían sesgar los resultados de dichas herramientas. Así pues, este trabajo pretende llenar ese vacío al realizar una revisión que explore los factores determinantes en la evaluación de las demencias.

La identificación y el análisis de estos factores puede abrir nuevas vías de estudio y mejorar la práctica clínica al considerar aspectos más holísticos. Se espera que este trabajo ofrezca cierta implicación práctica para los profesionales de la salud, ayudando a proporcionar una base para una evaluación más completa y precisa de las demencias.

1.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La demencia abarca distintas enfermedades que afectan la memoria, el razonamiento y la capacidad para realizar actividades cotidianas. Su progresión empeora con el tiempo y afecta de manera única a cada individuo, dependiendo de las causas subyacentes, otras condiciones médicas y el estado cognitivo previo. Es más común en personas mayores de 65 años, y factores como la diabetes, el sobrepeso, el tabaquismo, la inactividad física o el

aislamiento social aumentan el riesgo de desarrollarla. La demencia afecta a pacientes, cuidadores, familias y a la sociedad en múltiples aspectos: físicos, mentales, sociales y económicos.

La enfermedad de Alzheimer (EA) constituye la variante más común de demencia, representando entre el 60% y el 70% de los casos. Sin embargo, en la actualidad, su diagnóstico es insuficiente, dejando aproximadamente al 30% de los pacientes sin un diagnóstico adecuado (Llibre-Rodriguez & Herrera, 2024; Organización Mundial de la Salud, 2023).

Diagnosticar las demencias en etapas tempranas es crucial (Llibre-Rodriguez & Herrera, 2024). La evaluación completa para su diagnóstico incluye la revisión de la historia clínica del paciente, la evaluación de síntomas cognitivos, neuropsiquiátricos y comportamentales, así como un examen físico y neurológico detallado, incluyendo entrevistas con el paciente y sus familiares. En casos de diagnóstico incierto, ciertos biomarcadores pueden diferenciar la EA de otras demencias y guiar el tratamiento.

En este contexto, la investigación trata de abarcar cuáles son los desafíos de una correcta evaluación en la demencia.

Se distingue entre evaluación de seguimiento y de diagnóstico. Generalmente, en la valoración neuropsicológica se emplean pruebas de rastreo cognitivo, baterías neuropsicológicas y test específicos para las diferentes funciones cognitivas, siendo particularmente relevante evaluar la memoria en la EA. Es esencial seleccionar adecuadamente las pruebas neuropsicológicas para su aplicación en función de características individuales del paciente (Larner, 2021).

Para una evaluación neuropsicológica precisa, es importante que el evaluador cuente con la capacitación, experiencia y recursos adecuados. Debe poseer un profundo conocimiento de las comorbilidades asociadas a la demencia y otras condiciones médicas que puedan influir en el proceso. Además, es crucial reconocer la superposición de síntomas entre diferentes trastornos y estar al tanto de la medicación del paciente al momento de la evaluación. La comunicación efectiva entre profesionales de diversas disciplinas es esencial (Fernández Rubio & Saborido Cansino, 2023; Schilling et al., 2022).

Antes de comenzar la evaluación, es importante considerar factores individuales, como el nivel educativo, la pertenencia a grupos étnicos o el nivel socioeconómico, que pueden influir en la misma. También es fundamental considerar problemas sensoriales, y cómo adaptar la evaluación a los mismos para evitar que influyan en los resultados del estado cognitivo del paciente. También es importante la disponibilidad de objetos personales necesarios para que el paciente realice las pruebas con comodidad, como gafas graduadas o audífonos (Monroe & Carter, 2012).

Además del proceso de evaluación neuropsicológica, es crucial contemplar la presencia de sesgos inherentes en los test o baterías empleadas, especialmente cuando las respuestas son proporcionadas por informantes en lugar de la persona evaluada directamente. Del mismo modo, cuando la evaluación requiere la intervención de intérpretes, como en situaciones donde el individuo evaluado no comprende el idioma utilizado, es fundamental tener en cuenta estos aspectos para garantizar la precisión y objetividad de la evaluación (Malmstrom et al., 2009).

Al abordar las variables ambientales, es importante evaluar su influencia en los resultados de la evaluación neuropsicológica. Por ejemplo, el entorno donde se lleva a cabo la evaluación puede tener un impacto significativo en el proceso y, por ende, en los resultados obtenidos. Los profesionales deben prestar atención a todos los aspectos relevantes durante la evaluación, incluyendo el nivel de ruido ambiental y otros factores distractores (p.ej. presencia de familiares durante la evaluación). Además, es esencial que los profesionales posean un conocimiento exhaustivo de las características distintivas de cada tipo de demencia, comprendiendo cómo se manifiestan y las dificultades específicas asociadas a cada una (Belleville et al., 2003; Dupuis et al., 2016).

Es evidente la escasez de literatura explícita sobre las variables que influyen en la evaluación de demencias. Sería de gran interés llevar a cabo un estudio que recopile y analice esta información dispersa. A pesar de los numerosos estudios sobre herramientas diagnósticas para las demencias, existe una falta de investigación sobre variables subjetivas y contextuales, lo que resalta la

necesidad de investigar estas dimensiones, fundamentales para una evaluación precisa y completa de las demencias.

1.3. OBJETIVOS

Objetivo general. Explorar los factores determinantes que influyen en la evaluación de demencias.

Objetivos específicos

- Identificar y analizar los factores del entorno que puedan influir en la evaluación de demencias.
- Identificar y analizar los factores del paciente que pueden influir en la evaluación de demencias.
- Identificar y analizar los factores del evaluador que pueden influir en la evaluación de demencias.
- Identificar y analizar los factores de los test que pueden influir en la evaluación de demencias.
- Proponer recomendaciones para una evaluación más holística y precisa de las demencias.

2. METODOLOGÍA

La metodología se llevó a cabo considerando la Declaración PRISMA 2020 (Page et al., 2021).

El principal objetivo de la presente revisión consistió en analizar los factores que pueden influir en una correcta evaluación de las demencias, abarcando aspectos relacionadas con el paciente, el proceso de evaluación, el evaluador y el entorno. Para ello, se realizaron búsquedas en diversas bases de datos, incluyendo PubMed, Scopus y Web of Science, así como estrategias de búsqueda inversa, revisando la bibliografía de artículos relevantes.

Se llevaron a cabo diversas estrategias de búsqueda, comenzando con la pregunta de investigación como punto de partida y explorando alternativas a medida que se avanzaba en el proceso. Inicialmente, se siguió la estrategia

PICO enfocándonos en la EA; sin embargo, al no encontrar suficientes artículos de calidad que respaldaran esta búsqueda, se amplió el término a 'Demencia' con el objetivo de obtener un conjunto más amplio de resultados. Las diferentes estrategias de búsqueda pueden consultarse en el material suplementario (Anexo I).

Tabla 1. Estrategia PICO

Formato PICO sobre la pregunta de investigación: ¿Qué variables influyen en la evaluación de demencias?	
Paciente	Población con demencia
Intervención	Evaluación neuropsicológica
Comparador	No procede
Resultados	Variables encontradas que influyen en la evaluación de demencias

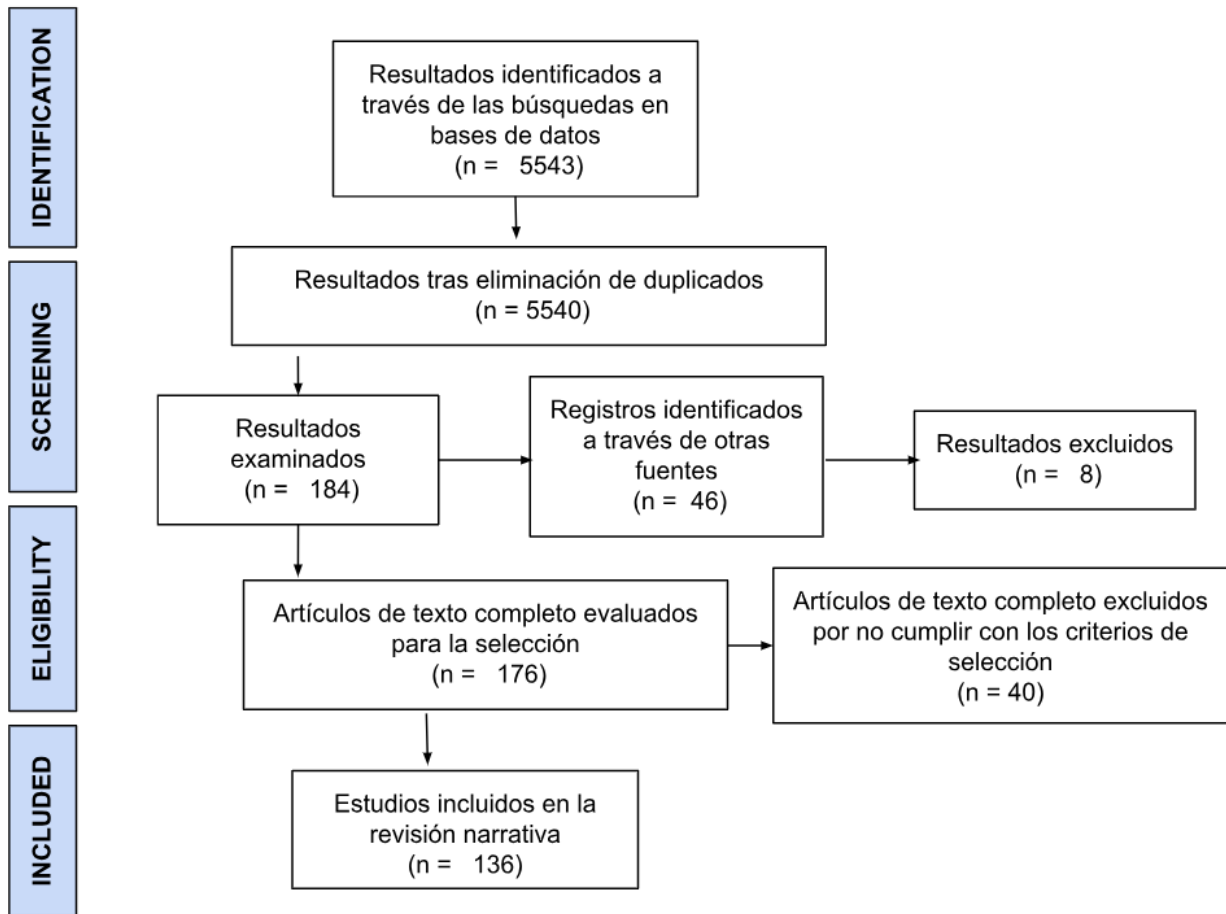
A continuación se presentan las búsquedas generales que se realizaron de forma inicial, antes de continuar con las búsquedas específicas llevadas a cabo debido a la insuficiencia de material encontrado en el primer análisis. Estas últimas se encuentran detalladas en el Anexo II.

Tabla 2. Búsquedas iniciales generales

Frase	Palabra natural	DeCS	MeSH
Pacientes	Demencia Enfermedad de Alzheimer Disfunción cognitiva	Demencia Enfermedad de Alzheimer Disfunción cognitiva	Dementia Alzheimer disease Cognitive Dysfunction
Intervención	Test neuropsicológico Evaluación Evaluador Competencia profesional Sesgo	Pruebas neuropsicológicas	Neuropsychological tests Assessment Rater Professional Competence Bias
Resultados	Desafíos Ruido Dificultades Factores ambientales Auditivo Influencias Experiencia		Challenges Noise Difficulties Environmental factors Auditory Influences Experience

El diagrama de flujo se ha elaborado siguiendo el esquema de PRISMA 2009 (Moher et al.).

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA 2009



En las búsquedas se emplearon términos MeSH y otros términos controlados, así como operadores booleanos AND y OR para maximizar los resultados. Con el fin de optimizar la recopilación de información, se optó por no aplicar filtros de fecha, idioma o similares durante el proceso de búsqueda. Esta decisión se tomó considerando la escasez de información disponible sobre el tema de estudio.

Los criterios de inclusión se enfocaron en estudios sobre demencias y factores relacionados con su evaluación. Se excluyeron artículos que se centraban únicamente en la aplicación de pruebas neuropsicológicas, sin considerar otros factores adicionales que podrían interferir en la evaluación. También se excluyeron estudios centrados exclusivamente en aspectos biológicos de la neuropsicología de la demencia, y aquellos que involucraban animales como sujetos de investigación.

La selección se basó inicialmente en la revisión de los títulos y resúmenes, seguida de una lectura completa para su inclusión o descarte. Los datos de cada artículo se extrajeron y analizaron minuciosamente. El período de búsqueda se extendió del 18/11/2023 al 13/03/2024.

Inicialmente, esta revisión se planteó como una revisión sistemática, sin embargo, al constatar la escasez de información disponible, la metodología adoptada se cambió considerando criterios de una revisión narrativa. Por consiguiente, se revisaron los materiales publicados que proporcionaban evidencia sobre los factores determinantes en la evaluación de las demencias, el tema central de esta investigación.

Esta búsqueda abarcó tanto información cualitativa como cuantitativa. Con el objetivo de realizar un análisis coherente y organizado de los datos, se optó por crear un documento Excel donde se recopiló toda la información relevante. En una primera etapa, se clasificó la base de datos utilizada para la búsqueda del material, junto con los criterios de búsqueda empleados y el título de cada artículo. Esto permitió realizar una primera revisión de todo el material, identificando visualmente los artículos que serían utilizados para el estudio y descartando aquellos que no se ajustaban a los objetivos de la investigación, que estaban duplicados (utilizando la herramienta Zotero) o debido a otros motivos.

Posteriormente, tras una segunda revisión de los artículos seleccionados, se añadieron diversas columnas al documento Excel. Estas columnas incluyeron información detallada sobre cada artículo, como los nombres de los autores, el año de publicación, un breve resumen de la información relevante para el estudio, la variable en la que se enmarca (entorno, paciente, evaluador, evaluación), el idioma en el que estaba redactado y el tipo de demencia tratada.

Además, se proporcionó información sobre el tipo de estudio de cada artículo, indicando su nivel de evidencia y el grado de recomendación correspondiente. Para clasificar los niveles de evidencia se utilizó la Clasificación de los niveles de evidencia de Oxford (OCEBM) (Mella Sousa et al., 2012), lo que permitió evaluar la calidad de los estudios revisados (consultar Anexo III).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. RESUMEN GENERAL DE LA INFORMACIÓN REVISADA

El estudio se centró en identificar y analizar los factores que influyen en la evaluación de demencias, dividiendo la información en cuatro categorías principales: entorno, paciente, evaluador y proceso de evaluación.

Entre los factores ambientales, se destacan el ruido y la iluminación, junto con aspectos socioculturales como la pertenencia a minorías étnicas, las condiciones socioeconómicas, las diferencias culturales en el lenguaje y la necesidad de intérpretes. Se observaron también variaciones en la interpretación de la demencia entre diferentes culturas, así como el estigma asociado con su diagnóstico.

En cuanto al paciente, se encontraron dificultades en la comunicación, especialmente en casos de discapacidad intelectual, cambios emocionales y de personalidad, y factores relacionados con la atención. Además, se identificaron deficiencias sensoriales como la pérdida de audición y visión. Otros aspectos relevantes incluyen la polifarmacia, la reserva cognitiva, el nivel educativo y la edad.

En lo que respecta al evaluador, se consideró principalmente su profesión. También se discutieron variables relacionadas con la evaluación, como el diagnóstico diferencial, las comorbilidades y los posibles sesgos en las herramientas utilizadas para evaluar las demencias.

3.2. RESUMEN DE RESULTADOS

3.2.1. Variables principales

Las variables más tratadas en los artículos fueron 'Paciente' (82 artículos) y 'Evaluación' (49 artículos), seguidas de 'Entorno' (26 artículos). Y 'Evaluador' (22 artículos). Varios artículos abordaban diferentes categorías, la información

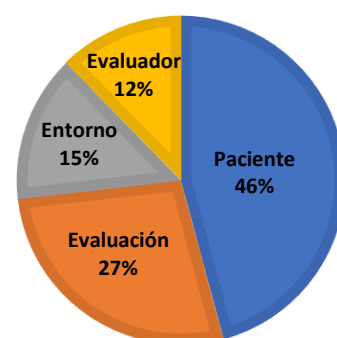


Figura 2. Porcentaje de variables principales

detallada se encuentra en el Anexo IV.

3.2.2. Trastornos cognitivos de los artículos examinados

La siguiente tabla proporciona una visión general de los principales trastornos cognitivos discutidos en los artículos, así como la frecuencia con la que se abordaron.

Tabla 3. Principales trastornos cognitivos discutidos

Tema principal del artículo	nº
Enfermedad de Alzheimer (EA)	31
Demencia (General)	23
Deterioro cognitivo	10
Deterioro Cognitivo Leve (DCL)	6
Demencia leve	3
Deterioro cognitivo y demencia	3
DCL y demencia	3
Demencia por enfermedad de Parkinson	2
Demencia con cuerpos de Lewy	2
Demencia severa	2
Depresión y demencia	2
Depresión y EA	2
EA y demencia (General)	2
Trastornos neurodegenerativos	1
EA, Demencia Vascular, Demencia con cuerpos de Lewy, demencia Frontotemporal	1
DCL y EA	1
Demencia Frontotemporal (DFT) y EA	1
DFT, EA, Demencia por enfermedad de Parkinson	1
DEMENCIA (General), DCL, Trastornos neurodegenerativos	1
Comorbilidad:	
- Demencia y Síndrome de Down	2
- Demencia y Discapacidad Intelectual (DI)	2
- Demencia y Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)	1
- Demencia y Limitaciones físicas (enfermedad renal crónica)	1
- Demencia avanzada y dolor	1
- Demencia y personas sordas	1
- Depresión y EA	1
- Depresión y Demencia (General)	1

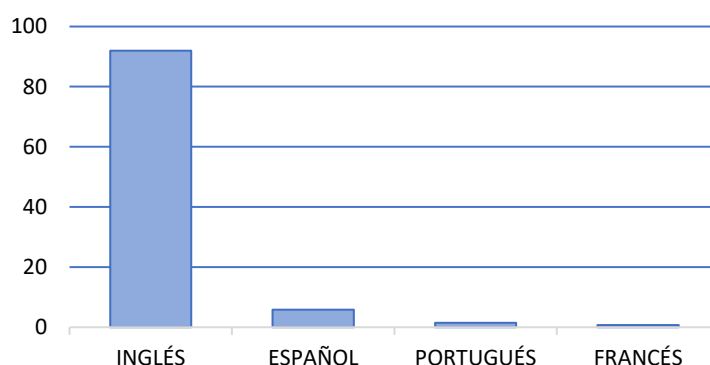
La EA fue la enfermedad más prevalente en el material revisado, seguido de cerca por la demencia (general). También se mencionaron otros trastornos relacionados, como el deterioro cognitivo, la demencia por enfermedad de Parkinson o la demencia con cuerpos de Lewy. Además, se exploraron las comorbilidades entre la demencia y otras condiciones, como el síndrome de Down, la discapacidad intelectual (DI) o la esclerosis lateral amiotrófica (ELA).

Aunque estos fueron los trastornos cognitivos más tratados, hay artículos que no se han incluido en la Tabla 3, ya que tratan otros temas, tales como la propia evaluación de demencias junto con otros factores determinantes diversos.

3.2.3. Idioma del material revisado

Respecto al idioma en el que estaba escrito el material revisado, encontramos que el 91.91% estaba en inglés, en segundo lugar estaba el español con el 5.88%, seguido por el 1.47% en portugués y, por último, el 0.74% en francés.

Figura 3. Idioma de los artículos revisados



3.2.4. Número de artículos publicados por año

A continuación se detalla el número de artículos examinados, publicados por año, agrupados en intervalos de tiempo.

Tabla 4. Año de publicación artículos seleccionados

Año de publicación artículos seleccionados	Nº total de artículos
1990-1995	3
1996-2000	11
2001-2005	17
2006-2010	17
2011-2015	28
2016-2020	44
2021-Actualidad	16

3.2.5. Variables referidas al Entorno

Factores ambientales

La presencia de ruido ambiental podía exacerbar las dificultades de comunicación en individuos con problemas cognitivos. Durante las evaluaciones cognitivas para personas con posible disfunción frontal ejecutiva, uno de los estudios reveló que enfrentaban mayores dificultades en la percepción del habla en ruido ambiente, independientemente de si el individuo también presentaba o no deterioro cognitivo leve (DCL) (S. J. Lee et al., 2018). Otros autores (Dupuis et al., 2016) también analizaron la presencia de ruido en el entorno físico donde se llevaba a cabo la prueba cognitiva, observando que este podía tener un impacto significativo en los resultados. En consonancia a estos autores, otro estudio (Bruce et al., 2013) resaltó la importancia de abordar factores como la iluminación inadecuada, el ruido y el desorden visual, como ambientes desorganizados o caóticos, para mejorar la comunicación en personas con demencia.

Otros autores (Belleville et al., 2003) han observado que, en personas en etapas tempranas de la EA, tanto las distracciones verbales, ya sean familiares (lectura de textos en su idioma), como no familiares (lectura de textos en otro idioma), junto con las distracciones no verbales (ruido blanco), influían en su capacidad para manipular información en la memoria de trabajo. Esta interferencia pudo haber sesgado la evaluación de demencias al afectar la capacidad del paciente para procesar y retener información durante las pruebas cognitivas.

Factores socioculturales

Minorías étnicas y raciales

La falta de fluidez en el idioma o la comprensión limitada de este dificultó la comunicación entre los pacientes pertenecientes a estos grupos y los profesionales de la salud, lo que podría haber llevado a malentendidos y sesgos en la interpretación de los síntomas y respuestas del paciente (Burke et al., 2018; Gove et al., 2021; Nielsen, Vogel, Riepe, et al., 2011). Al interpretar los resultados de las pruebas cognitivas de estos grupos minoritarios, además

de la etnia, se destacó la importancia de considerar la educación, el bilingüismo y el nivel educativo, ya que estos podían influir en el rendimiento de estos pacientes y en la precisión del diagnóstico (Spering et al., 2012). Sin embargo, otros autores (Manly et al., 2005) indicaron que, entre las minorías étnicas, los años de educación podrían no reflejar adecuadamente el valor de la experiencia educativa y la capacidad cognitiva.

La desconfianza hacia los profesionales de la salud en ciertas comunidades étnicas pudo haber influido en la participación en la evaluación cognitiva de varias maneras. Por un lado, esta desconfianza pudo haber llevado a que las personas de estas comunidades evitaran o postergaran la búsqueda de atención médica, incluida la evaluación cognitiva, lo que potencialmente resultó en un subdiagnóstico de demencia. Por otro lado, incluso si accedieron a la evaluación cognitiva, la desconfianza pudo haber afectado su disposición a proporcionar información precisa o participar plenamente en el proceso, lo que posiblemente comprometió la precisión del diagnóstico. Además, la desconfianza histórica pudo haber influido en la disposición de participar en investigaciones clínicas o proporcionar muestras biológicas, lo que a su vez pudo haber limitado la comprensión y el tratamiento adecuado de la demencia en estas comunidades (Daniel et al., 2023; Dilworth-Anderson & Gibson, 2002; Ighodaro et al., 2017; Nielsen, Vogel, Phung, et al., 2011).

Disparidades globales en demencia rural

La falta de conocimiento y comprensión sobre la demencia en áreas rurales pudo haber llevado a una subestimación de los síntomas por parte de los pacientes y sus cuidadores. Esto pudo haber influenciado la información proporcionada durante la evaluación, ya que los síntomas pudieron haber sido malinterpretados o pasados por alto. Además, la dificultad para acceder a servicios de salud especializados en entornos rurales pudo haber resultado en evaluaciones realizadas por profesionales de la salud con menos experiencia en demencia. Esto pudo haber conducido a una evaluación menos precisa debido a la falta de capacitación y recursos disponibles en estas áreas. Asimismo, la falta de servicios de apoyo y recursos comunitarios en áreas

rurales pudo haber resultado en una evaluación incompleta de las necesidades del paciente y sus cuidadores (Sanz Tolosana et al., 2021; Wiese et al., 2023).

Condiciones socioeconómicas

Los factores socioeconómicos variaron significativamente entre áreas, lo que pudo haber influenciado en la forma en que se percibieron, evaluaron y comunicaron los síntomas de demencia. Se identificaron dificultades relacionadas tanto con la falta de educación médica adecuada como con problemas organizativos en la atención de pacientes con demencia (Martín-Carrasco & Arranz, 2015). Estas dificultades abarcaron desde obstáculos significativos en la realización de pruebas diagnósticas hasta dificultades en la prescripción de medicamentos para tratar la demencia. Los estudios señalaron que, excepto en unidades psicogerítricas o residencias de ancianos, la participación de los psiquiatras en la gestión de la demencia suele ser limitada. También se destacó la falta de acceso a servicios especializados para personas con demencia, así como el bajo nivel de conocimiento general sobre la enfermedad y el temor al diagnóstico.

En entornos socioeconómicamente desfavorecidos, los médicos generales que carecían de la preparación necesaria para realizar diagnósticos y tratamientos adecuados pudieron haber contribuido a sesgos en la evaluación. Esto podría haberse manifestado en una falta de reconocimiento de los síntomas de la demencia o en una derivación inadecuada a especialistas, lo que posiblemente contribuyó al subdiagnóstico de la demencia debido a la falta de recursos, especialistas y conocimientos médicos (Calil et al., 2020; *Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores*, 2023; Pathak & Montgomery, 2015).

Diferencias culturales del lenguaje en la comprensión de síntomas

Los estudios destacaron la influencia de factores culturales en la interpretación de síntomas neuropsiquiátricos en pacientes con demencia. Según las características regionales y culturales, los informantes podrían haber tenido dificultades para comprender síntomas como la apatía o la depresión.

Específicamente, entre los analfabetos, la apatía y la depresión podrían haber sido consideradas características normales del envejecimiento en lugar de síndromes clínicamente relevantes, lo que resalta el impacto de las diferencias culturales en la percepción de estos síntomas (Stella, 2013). Los aspectos culturales también influyeron en las actitudes hacia la demencia y el cuidado de ancianos (Dilworth-Anderson & Gibson, 2002).

Estas diferencias culturales también se reflejaron en la comprensión del lenguaje y la sintaxis en pacientes con EA. Se observaron dificultades en la comprensión de oraciones incluso en etapas tempranas, y estas dificultades se acentuaron con la progresión a etapas moderadas (Marková et al., 2017). Estas dificultades, podrían ser malinterpretadas como una falta de habilidades cognitivas en general, lo que podría llevar a una evaluación errónea de las capacidades cognitivas del paciente.

Algunos autores (Teresi et al., 2012) encontraron que cuando el evaluador tenía conocimiento sobre la raza de un paciente podría influir en cómo este diagnosticaba la demencia, incluso cuando se consideraban otros factores como la educación. Esto implicaba que los médicos podrían ser menos propensos a diagnosticar demencia en pacientes de ciertas razas, a pesar de presentar síntomas similares a la población clínica de otras razas. Este reconocimiento podía conducir a ajustes incorrectos en las decisiones diagnósticas, resultando en tasas más bajas de diagnóstico de demencia en determinados grupos raciales.

Intérpretes

Los estudios (Gove et al., 2021; Haralambous et al., 2018; Majlesi & Plejert, 2018; Torkpoor et al., 2022) mencionaron una serie de dificultades lingüísticas respecto al uso de intérpretes en la evaluación clínica, y una de estas radicó en la escasez de intérpretes profesionales y debidamente capacitados en el ámbito de la salud. Esto a menudo condujo a la utilización de familiares como intérpretes, una solución menos eficiente que pudo haber introducido sesgos en la comunicación e interpretación de los síntomas.

Se identificaron tensiones significativas entre clínicos e intérpretes debido a las discrepancias en las percepciones de los roles. Mientras los clínicos a menudo veían a los intérpretes como meros facilitadores de la comunicación, algunos intérpretes se consideraban expertos en lenguaje y cultura, proporcionando información que podía influir en las evaluaciones clínicas. Esta discrepancia pudo haber generado tensiones que impactaron en la efectividad y precisión de las evaluaciones. Se sugirió que la negociación de las relaciones entre clínicos e intérpretes fue un factor importante que determinó la efectividad y precisión de estas evaluaciones. La mediación distó mucho de ser "pasiva" o "neutra"; el papel del intérprete fue más allá de la mera transferencia de información entre dos interlocutores, sino que tomó un papel interactivo. En un estudio, se demostró cómo la mediación en la conversación con un paciente y el uso de gestos corporales (por ejemplo, mirada, expresiones corporales) por parte del clínico y el intérprete regularon la comprensión de la instrucción por parte del paciente e influyeron no solo en su ejecución, sino también en los resultados de las pruebas. En consonancia con este estudio, otros autores (Gove et al., 2021; Haralambous et al., 2018; Majlesi & Plejert, 2018; Torkpoor et al., 2022) encontraron que los intérpretes podían afectar el desempeño y los resultados del paciente durante la evaluación de demencia de varias maneras: podían alterar el significado y el contenido de lo que se comunicaba, cambiar información e instrucciones intercambiadas entre el paciente y los profesionales de la salud, y a veces omitir o interpretar lo que se decía. Estas modificaciones podían surgir debido a la falta de habilidades lingüísticas del intérprete o de una falta de compromiso con las normas éticas que regulaban su profesión. Las decisiones del intérprete, como la omisión de partes del diálogo o la adaptación del lenguaje del paciente a su conveniencia, ejercían una influencia significativa en la evaluación y la comunicación entre el paciente y los profesionales de la salud, pudiendo llevar a una evaluación incorrecta de las habilidades cognitivas del paciente y su estado de salud.

Diferencias en el significado de la enfermedad en diferentes culturas

Los factores que influyeron en la evaluación de las demencias incluyeron los significados asignados a la demencia por parte de los cuidadores y familiares,

guiados por sus creencias y valores culturales. Por ejemplo, en culturas asiáticas, los sentimientos de vergüenza de los ancianos pudieron dificultar la comunicación abierta sobre los síntomas cognitivos, por ende, pudiendo comprometer la efectividad de la evaluación cognitiva (Bressan et al., 2007; Coelho et al., 2010).

Estigma del diagnóstico

El estigma asociado al diagnóstico de demencia puede influir en el proceso de evaluación cognitiva. En algunas culturas, la demencia fue percibida de forma negativa, mientras que en otras se consideró una parte normal del envejecimiento. La forma negativa de percibir esta enfermedad puede generar inhibiciones en la comunicación abierta, lo que dificulta que los pacientes compartan libremente los síntomas y preocupaciones relacionados con la demencia. Además, el estigma puede llevar a la negación de los síntomas por parte del paciente y sus cuidadores, lo que impacta en la precisión de la evaluación. La vergüenza o el miedo asociado al estigma pueden resultar en una presentación incompleta de la situación cognitiva del paciente. Esto, a su vez, puede llevar a decisiones de tratamiento inadecuadas o tardías (Brooker et al., 2014; Calil et al., 2020; Dubois et al., 2016; Hughes et al., 2017; Pathak & Montgomery, 2015).

3.2.6. Variables referidas al Paciente

Bilingüismo

La influencia del bilingüismo en la evaluación de demencias residía en la variabilidad del rendimiento cognitivo observado en individuos bilingües. Esta variabilidad pudo haber dificultado la interpretación de los resultados de las pruebas neuropsicológicas utilizadas en la evaluación de demencias, ya que los efectos tanto positivos como negativos del bilingüismo pudieron haber confundido los patrones de deterioro cognitivo asociados con la demencia. Por ejemplo, la mejora en áreas como la memoria y la función ejecutiva en individuos bilingües pudo haber enmascarado los síntomas tempranos de demencia en estas áreas, lo que habría podido retrasar el diagnóstico. Del

mismo modo, la desventaja en el acceso léxico y en la fluidez verbal por categorías pudo haber sido interpretada erróneamente como signos de deterioro cognitivo relacionado con la demencia, cuando en realidad fueron consecuencias naturales del bilingüismo. Además, la competencia lingüística y la edad de adquisición del segundo idioma pudieron haber modulado estos efectos, lo que habría complicado aún más la interpretación de los resultados en la evaluación de demencias (Celik et al., 2020; Spering et al., 2012).

Dificultades en la comunicación

La manera en que la comunicación se vio afectada por diversos factores, como el idioma o la DI, tuvo un impacto significativo en la evaluación de demencias. En el caso de las personas inmigrantes con demencia cuyo idioma nativo difería del de sus cuidadores, la barrera lingüística pudo dificultar la comunicación efectiva sobre los síntomas y necesidades del paciente (Ekman et al., 1994). Se encontró que la presencia de cuidadores que hablaban el idioma nativo del paciente mejoraba la calidad de vida y facilitaba una mejor comprensión de los síntomas, lo que a su vez pudo influir en la precisión del diagnóstico y en la planificación de la atención.

Por otro lado, se observó que las personas con DI también enfrentaron desafíos en la comunicación de sus síntomas cognitivos, lo que dificultó la detección de cambios asociados a la demencia. Esta dificultad para comunicar los síntomas pudo llevar a una subestimación de la gravedad de la demencia o a la omisión de ciertos síntomas relevantes en la evaluación (Strydom et al., 2007). Además, se identificó que la comunicación disfuncional, manifestada a través de comportamientos desafiantes durante la asistencia personal, pudo ser malinterpretada como simples manifestaciones de agitación o resistencia, en lugar de ser reconocidas como posibles síntomas de la enfermedad. Esta interpretación errónea pudo haber conducido a una subestimación de la gravedad de la demencia o a una evaluación incompleta de los síntomas (Bruce et al., 2013).

También se observó que durante la pandemia, el uso de mascarillas durante la evaluación neuropsicológica comprometió el rendimiento en pruebas mediadas verbalmente en pacientes de edad avanzada (Thomas & Tranel, 2023).

Emociones y personalidad

Los cambios emocionales y de personalidad desempeñaron un papel crucial en la evaluación de demencias, y estos factores pudieron haber sesgado significativamente los resultados. Estudios demostraron que durante la pandemia, las mascarillas, al cubrir parcialmente el rostro, también dificultaron el reconocimiento de las emociones y la lectura mental, afectando aún más la comunicación, un elemento esencial de la evaluación neuropsicológica clínica (Thomas & Tranel, 2023). Esta limitación para inferir estados emocionales pudo haber afectado la capacidad de los pacientes con EA para comunicarse efectivamente durante la evaluación, especialmente en situaciones que requerían comprensión y respuesta emocional ante situaciones complejas (Han et al., 2014; Schroeter et al., 2021). Estos hallazgos sugirieron que durante la pandemia, las mascarillas y el enmascaramiento facial influyeron en la evaluación de demencias, comprometiendo la comprensión completa del funcionamiento cognitivo y emocional de los pacientes. Estas cuestiones también son relevantes para el enmascaramiento facial en general, más allá de las mascarillas utilizadas durante la pandemia de COVID-19 (Schroeter et al., 2021).

Respecto a la sintomatología depresiva en demencia, algunos estudios sugieren que la presencia de depresión en personas con EA no parece tener un impacto negativo adicional en su rendimiento cognitivo durante las pruebas de habilidades verbales y visoespaciales. Es decir, la depresión no parece sesgar significativamente los resultados de las pruebas de evaluación cognitiva en individuos con EA que también tienen depresión. Esto implica que, al menos en el contexto de las habilidades verbales y visoespaciales evaluadas, la presencia de depresión no agrega una carga adicional de deterioro cognitivo en la EA (A.-K. Berger et al., 2002).

Ansiedad y estrés

Se ha observado que las personas con demencia presentaban niveles significativamente más altos de ansiedad en comparación con los controles sanos (Greenaway et al., 2024).

Algunos autores indicaron que la ansiedad tuvo un impacto significativo en la capacidad de atención y procesamiento cognitivo en personas con demencia. Se encontró que los individuos ansiosos tenían dificultades para concentrarse en tareas específicas, lo que posiblemente distorsionó los resultados de las evaluaciones cognitivas (M. Williams et al., 2024). Además, se observó que la ansiedad podía provocar una mayor distracción por estímulos irrelevantes durante las pruebas, lo que afectaba negativamente el rendimiento. También se evidenció que la ansiedad podía sesgar la percepción de estímulos emocionales, lo que posiblemente influía en la interpretación de instrucciones o estímulos durante las evaluaciones (Basanovic, 2024). Se identificó que los individuos ansiosos tendían a presentar déficits en el control de la atención, lo que podía interferir con su capacidad para manejar los estímulos relacionados con las tareas y aumentar su distracción con estímulos no relacionados, lo cual afectaba negativamente la realización de pruebas cognitivas (Xu & Wei, 2024). En cuanto a los pacientes con EA, se sugirió evitar pruebas que involucraran atención visuoespacial debido a sus dificultades específicas en esta área, ya que podrían generar resultados sesgados (Ishizaki et al., 2013).

Además, se encontró que la ansiedad tenía un impacto significativo en la percepción y procesamiento de las señales sociales. Esto probablemente afectó el desempeño de los participantes en las pruebas que evaluaban habilidades sociales e interacción. Esta influencia de la ansiedad podría haber llevado a una interpretación incorrecta de los resultados de la evaluación cognitiva. Específicamente, aquellos con niveles más altos de ansiedad podrían haber tenido dificultades para participar y responder adecuadamente en situaciones sociales durante la evaluación, lo que podría haber sesgado los resultados. Esto resalta la importancia de considerar el impacto de la ansiedad en la capacidad de los individuos para funcionar en entornos sociales durante las evaluaciones cognitivas (Wang et al., 2024).

Respecto al estrés, en una serie de estudios se observó que el estrés tenía un impacto significativo en la capacidad de concentración y atención, lo que dificultaba el desempeño en pruebas que requerían un enfoque constante y una atención sostenida. Este fenómeno se relacionaba con una mayor tasa de errores en la comprensión o respuesta a las preguntas de la prueba debido a la

interferencia con el procesamiento de la información. Además, se encontró que el estrés estaba asociado con la ansiedad en los participantes, lo que tenía un efecto negativo en la memoria y la capacidad de recuperación de la información. Esto resultaba en dificultades para recordar información relevante durante la prueba, sesgando así los resultados hacia un rendimiento inferior al real. Estudios adicionales han demostrado una relación negativa entre el estrés y el rendimiento en pruebas de memoria episódica, así como la capacidad del estrés para exacerbar el declive cognitivo relacionado con la edad. Además, se ha discutido cómo el estrés puede precipitar o agravar los déficits cognitivos en personas con demencia, afectando su salud cognitiva de manera significativa. Niveles más altos de estrés percibido estaban asociados con un deterioro en la atención, la memoria de trabajo y la memoria asociativa (Andel et al., 2015; Franks et al., 2023; Guo et al., 2024; Pérez, 2005; VonDras et al., 2005).

Deficiencias sensoriales

Frecuentemente, las evaluaciones estándar de la cognición incluyen elementos que requieren percepción visual o auditiva. No obstante, es común ignorar los efectos potenciales de las deficiencias sensoriales en estas pruebas cognitivas (Dupuis et al., 2015).

Pérdida de visión

Algunos estudios resaltaron la importancia de considerar las dificultades visuales como un factor determinante en la evaluación de demencias, ya que pueden influir en la precisión de los resultados y en la interpretación de los síntomas cognitivos en los adultos mayores. Las dificultades visuales pueden generar sesgos o dificultades en la evaluación de demencias al limitar la capacidad de los pacientes para participar plenamente en las pruebas cognitivas estándar, lo que podría llevar a una subestimación de su verdadero funcionamiento cognitivo. Se encontró una asociación significativa entre la pérdida de visión y un peor desempeño cognitivo, tanto en pruebas objetivas como en autoinformes (S. P. Chen et al., 2017; Dupuis et al., 2015).

Pérdida de audición

La pérdida de audición influyó como factor determinante en la evaluación de demencias al limitar la capacidad de los pacientes para participar plenamente en las pruebas cognitivas estándar, lo que pudo haber resultado en una subestimación de su verdadero funcionamiento cognitivo. La pérdida de audición influyó en el deterioro significativo de la memoria inmediata verbal, pudiendo sesgar la evaluación cognitiva (L. Chen & Zhou, 2020; Füllgrabe, 2023). La pérdida de audición en adultos mayores se relacionaba con puntajes significativamente más bajos en herramientas de detección de deterioro cognitivo (Utoomprurkporn et al., 2020).

Contrariamente a estos estudios, otros autores (Dupuis et al., 2016) sugirieron que tanto adultos mayores con audición normal como aquellos con pérdida de audición obtuvieron puntajes más bajos en pruebas cognitivas en comparación con adultos jóvenes. Esto sugiere que la edad del paciente, y no necesariamente la pérdida de audición, fue el factor determinante en el desempeño cognitivo de las pruebas.

Otros estudios (Al-Yawer et al., 2023; Füllgrabe, 2023; Voelter et al., 2020). también analizaron el impacto de la pérdida de audición en la evaluación geriátrica. Se encontró que tuvo un impacto significativo en las pruebas neurocognitivas, afectando la comprensión de instrucciones verbales, los procesos cognitivos y la velocidad de procesamiento. Esto resultó en un diagnóstico incorrecto en hasta el 16% de los individuos con pérdida de audición.

Capacidad motora

Las dificultades motoras relacionadas con condiciones médicas pudieron impactar la evaluación de demencias de manera significativa. Por ejemplo, varios autores han observado que los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), debido a los problemas motores asociados con su condición, como el sometimiento a diálisis, enfrentan dificultades para completar pruebas cognitivas estándar. Estas pruebas tradicionales podrían no ser apropiadas

para individuos con limitaciones motoras similares, lo que podría resultar en una subestimación de su funcionamiento cognitivo real (Neumann et al., 2017).

Medicación y polifarmacia

Diversos factores, como la identificación precisa de la medicación del paciente, el diagnóstico precoz y la polifarmacia, influyeron en la evaluación de las demencias. Se observó que la falta de información completa sobre la medicación podría llevar a un diagnóstico inexacto, especialmente en el caso de una excesiva medicalización de los síntomas relacionados con el envejecimiento normal, lo que podría conducir a tratamientos y diagnósticos inapropiados (Aupperle, 2006; Hessmann et al., 2019; Hughes et al., 2017; Silay et al., 2017).

La ausencia de una evaluación estructurada para distinguir entre el deterioro cognitivo causado por medicamentos u otras condiciones médicas y el asociado a las demencias, llevó a diagnósticos incorrectos o incompletos. Cuando el deterioro cognitivo de un paciente se atribuía erróneamente a los efectos de ciertos medicamentos o a una condición médica subyacente, en lugar de a la demencia, el tratamiento adecuado se retrasaba o resultaba inadecuado. Además, se constató que la polifarmacia, común en adultos mayores, incrementaba el riesgo de efectos secundarios de los medicamentos (principalmente benzodiazepinas, anticolinérgicos, y antipsicóticos) los cuales podían manifestarse como síntomas cognitivos similares a los de la demencia, complicando aún más la evaluación cognitiva precisa (*Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores*, 2023). El efecto de los fármacos y otras condiciones médicas podía sesgar la evaluación de demencias al confundir los síntomas y entorpecer el proceso diagnóstico (Andre et al., 2019; Gildengers et al., 2023; *Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores*, 2023; Hessmann et al., 2019; L. Lee et al., 2018; Meng et al., 2022; Novella et al., 2023; Pérez, 2005; Silay et al., 2017).

En consonancia a estos estudios, otros autores (Hessmann et al., 2019; L. Lee et al., 2018) indicaron que el uso de ciertos fármacos, como las benzodiazepinas, los hipnóticos no benzodiazepínicos y los opioides, tuvo un

impacto negativo en la cognición, afectando la memoria, la atención y el tiempo de reacción. Se observó que las personas que estaban bajo el efecto de estos medicamentos presentaban dificultades para realizar adecuadamente una evaluación cognitiva, incluso si no tenían demencia. El estado mental de delirio, causado en ocasiones por los opioides, puede influir significativamente en la evaluación cognitiva debido a su naturaleza transitoria y fluctuante. Durante un episodio de delirio, el individuo puede experimentar alteraciones en la percepción, el pensamiento y la conciencia, lo que puede distorsionar los resultados de las pruebas cognitivas. La objetividad de la evaluación cognitiva se ve comprometida cuando el individuo está experimentando delirio, ya que los síntomas pueden ser temporales y causados por factores como medicamentos, enfermedades médicas agudas o desequilibrios metabólicos, en lugar de ser indicativos de un deterioro cognitivo permanente asociado a una demencia.

Por último, algunos autores (Doraiswamy et al., 1997) han investigado si existe una posible relación entre el uso simultáneo de ciertos medicamentos, como estrógenos (en mujeres), antioxidantes o antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), y se ha observado un posible mejor desempeño en pruebas cognitivas.

Consumo de otras sustancias: cafeína, alcohol

Un estudio en adultos mayores de 60 años reveló una débil asociación positiva entre el consumo de cafeína y un mejor rendimiento cognitivo, siendo esta relación más fuerte en hombres que en mujeres. Por lo tanto, se sugiere que la cafeína podría tener un efecto ligeramente beneficioso en la función cognitiva de adultos mayores, especialmente en hombres (Iranpour et al., 2020).

Por otra parte, se ha observado que, durante el proceso de envejecimiento, la proporción de agua corporal disminuye en comparación con la grasa corporal. Como consecuencia, al consumir alcohol, los niveles en sangre tienden a aumentar más rápidamente en personas mayores que en jóvenes. Además, el metabolismo del alcohol en el cuerpo de los adultos mayores es menos eficiente, y su sistema nervioso central puede volverse más sensible a los

efectos del mismo. Estos estudios sugieren que los efectos del alcohol en los adultos mayores podrían tener implicaciones significativas en los resultados de las pruebas de evaluación cognitiva (Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores, 2023).

Reserva cognitiva

Cuando las personas tenían una mayor reserva cognitiva, solían ser más conscientes de sus dificultades cognitivas; mientras que aquellos con menor reserva cognitiva podían tener dificultades para reconocer sus propias deficiencias cognitivas. Esta falta de conciencia, especialmente en áreas críticas como la memoria y la comunicación, podía haber llevado a sesgos en la evaluación cognitiva. Si una persona no había sido consciente de sus problemas cognitivos, era menos probable que hubiera buscado evaluación y tratamiento médico. Esto podría haber resultado en un retraso en el diagnóstico o en una subestimación de la gravedad de la enfermedad durante la evaluación clínica. Además, la falta de conciencia pudo haber llevado a una menor cooperación del paciente durante las pruebas cognitivas, lo que habría dificultado la obtención de resultados precisos (Spitznagel & Tremont, 2005).

Algunos autores (Boots et al., 2015; Doraiswamy et al., 1997) sugirieron que algunas personas podían mostrar puntuaciones normativas en pruebas de evaluación cognitiva a pesar de experimentar un deterioro cognitivo subyacente. Esto se atribuyó a que estas personas habían acumulado una reserva cognitiva a lo largo de su vida, especialmente si habían tenido trabajos que implicaban interacciones sociales complejas. Por tanto, las personas con mayor reserva cognitiva podrían mostrar un rendimiento cognitivo aparentemente normal en las pruebas, lo que podría enmascarar el deterioro cognitivo clínico que realmente podrían estar experimentando.

Nivel educativo

Las personas con un nivel educativo alto y una reserva cognitiva más desarrollada presentaron dificultades en la detección temprana de deterioro cognitivo y DCL. Aunque experimentaron quejas subjetivas de deterioro

cognitivo, obtuvieron puntajes normales en pruebas de detección cognitiva debido a su reserva cognitiva, lo que dificultó la identificación temprana de la demencia (Elkana et al., 2016).

Los niveles educativos altos se asociaron generalmente con un mejor rendimiento en pruebas cognitivas, lo que pudo resultar en clasificaciones erróneas de personas con demencia en etapas iniciales como personas sin deterioro cognitivo. De la misma forma, pudo llevar a errores diagnósticos al clasificar erróneamente a personas sin deterioro cognitivo como personas con demencia por tener niveles bajos de educación (Brucki, 2010; Foss et al., 2005; Sahadevan et al., 1997; Walter et al., 2019). Otros autores comprobaron que niveles educativos más elevados se relacionaron con un mejor rendimiento cognitivo en pacientes con EA a pesar de su enfermedad (Doraiswamy et al., 1997; Izquierdo Munuera et al., 2003).

En aparente contradicción a los anteriores hallazgos, otro estudio del año 1999 (Stern et al.) encontró que, a pesar de tener mayores logros educativos y profesionales, las personas experimentaron un declive más rápido en la memoria al desarrollar la EA. La explicación que aportaron sugirió que, aunque inicialmente pudieron tener una reserva cognitiva más sólida debido a estos factores, esta reserva no pudo detener eficazmente el deterioro cognitivo conforme la enfermedad progresaba. Esto llevó a una percepción errónea de que estaban menos afectadas por la enfermedad, cuando en realidad estaban experimentando un declive similar o incluso más rápido que aquellos con una reserva cognitiva menos robusta.

Por último, y en estrecha relación con la educación, el analfabetismo también podría haber afectado la evaluación. Las personas analfabetas tendieron a mostrar un rendimiento deficiente en pruebas cognitivas debido a la falta de experiencia educativa y las habilidades necesarias para realizar estas tareas, lo que podría haber resultado en una clasificación errónea de personas sin deterioro cognitivo como personas con demencia (Brucki, 2010; Manly et al., 2005; Spering et al., 2012).

Edad

Se observó una reducción en la velocidad de procesamiento cognitivo con el avance de la edad, lo que resultó en una ejecución más lenta en las pruebas. Se evidenció un deterioro en la memoria a corto plazo, manifestado en dificultades para recordar información reciente durante las evaluaciones. Los adultos mayores también mostraron una mayor propensión a distracciones durante las pruebas, sugiriendo una disminución en la capacidad para mantener el enfoque. Se observó una menor flexibilidad cognitiva, reflejada en dificultades para cambiar entre diferentes tareas o estrategias durante la evaluación. Estos hallazgos sugieren que, aunque no hubiera demencia presente, el proceso de envejecimiento pudo haber afectado negativamente el desempeño en las pruebas de evaluación cognitiva (Humes et al., 2013; Murman, 2015; K. N. Williams & Kemper, 2010).

Se identificaron dificultades para distinguir entre el envejecimiento normal y el declive asociado a la demencia en personas de 90 años en adelante. Esto se debió a la ambigüedad en los cambios observados en las capacidades cognitivas y funcionales, que podrían haber sido atribuidos tanto al proceso natural de envejecimiento como a la presencia de demencia. Con el envejecimiento, existió una tendencia social y cultural a asociar la disminución cognitiva con la vejez. Estas expectativas pudieron haber influenciado en cómo los profesionales de la salud interpretaron los síntomas cognitivos en personas mayores. Es posible que se hayan atribuido los cambios cognitivos normales del envejecimiento a la demencia, especialmente si el paciente era de edad avanzada (Slavin et al., 2013).

La ausencia de una referencia clara para el rendimiento cognitivo en personas mayores pudo haber dificultado la evaluación precisa. Las pruebas neuropsicológicas a menudo se basan en normativas poblacionales que pueden no ser representativas de las capacidades cognitivas típicas en personas mayores. Esto pudo haber llevado a una sobrevaloración de los síntomas cognitivos normales asociados con el envejecimiento como signos de demencia (Beeri et al., 2006; Sahadevan et al., 1997).

El diagnóstico de demencia en adultos jóvenes también planteó desafíos. Dado que la edad influye en el rendimiento cognitivo inicial, los pacientes más jóvenes pudieron haber mostrado un desempeño más alto en las pruebas neuropsicológicas convencionales. Esto pudo haber llevado a que los casos de inicio temprano pasaran desapercibidos debido a la falta de sospechas de demencia y la ausencia de síntomas claros, lo que dificultó la detección temprana (Doraiswamy et al., 1997; Dupuis et al., 2016; Elhusein et al., 2020; Pradier et al., 2014).

Etapas y gravedad de la demencia

La evaluación abarcó diversos factores, incluyendo la reticencia de algunos médicos hacia diagnosticar demencia en etapas iniciales debido a la percepción de la falta de tratamientos efectivos o al temor de que el diagnóstico temprano pudiera ser perjudicial para el paciente (preocupación por un mayor riesgo de suicidio relacionado con el diagnóstico precoz de demencia, aunque la evidencia al respecto fue limitada) (Dubois et al., 2016). Conforme la demencia progresa, surgieron obstáculos para el rendimiento óptimo del paciente en las pruebas cognitivas y funcionales, tales como la dificultad para entender y seguir instrucciones, la distracción durante su realización, la fatiga y la frustración, que podrían haber sesgado los resultados (Atkinson et al., 2015; Dixon et al., 2017; Myrberg et al., 2020; Wajman et al., 2014).

Fue esencial adaptar las pruebas cognitivas a la gravedad y/o etapa de la demencia para que esta sea evaluada correctamente. Se observó que la comprensión sintáctica solo se veía ligeramente afectada en las primeras fases de la EA, mientras que estaba gravemente afectada en fases avanzadas (Bickel et al., 2000; Han et al., 2014). Asimismo, otro grupo de investigadores (Belleville et al., 2003) encontró que en las primeras etapas de la EA, la capacidad para resistir interferencias (tanto verbales como no verbales) no parecía estar considerablemente alterada.

Sueño

El sueño fue otro factor considerado en la evaluación cognitiva, dado que pudo interferir en los procesos cognitivos básicos necesarios para llevarla a cabo correctamente. Jugó un papel crucial en la consolidación de la memoria y en el funcionamiento cognitivo general. Los trastornos del sueño, como el insomnio o las alteraciones en los patrones de sueño, afectaron negativamente la función cognitiva en adultos mayores, incluyendo la memoria, la atención y la capacidad de concentración (Cabreira et al., 2023; Ma et al., 2019; Ren et al., 2024). Se observó que la falta de sueño adecuado afectó negativamente al rendimiento cognitivo al día siguiente, el aprendizaje y empeoró la memoria (Lira & Custodio, 2018). En este sentido, los pacientes podrían haber sido diagnosticados erróneamente con problemas en el patrón de sueño y problemas de memoria como demencia, si no se hubiera considerado el impacto del sueño en la función cognitiva.

Habilidades de lectura

Se ha observado que la demencia afectó a diversas habilidades cognitivas, incluida la lectura y comprensión de palabras escritas. Este impacto pudo tener consecuencias en el rendimiento en pruebas cognitivas que requerían la pronunciación de palabras irregulares, ya que esta habilidad se veía afectada, lo que podría subestimar su capacidad cognitiva (O'Carroll et al., 1995). Algunos pacientes evaluados por posible demencia también informaron problemas sugestivos de dislexia. Este grupo mostró un rendimiento significativamente inferior en pruebas cognitivas que evaluaban la atención y las habilidades verbales en comparación con aquellos sin posibles problemas de dislexia (Metzler-Baddeley et al., 2008).

De acuerdo con lo anterior, algunos autores investigaron la relación entre la dificultad de lectura subjetiva y el DCL en adultos mayores con quejas de memoria. Observaron que aquellos con dificultades de lectura tenían una mayor probabilidad de mostrar DCL en pruebas neuropsicológicas complejas, pero esta asociación podría deberse principalmente a los problemas de lectura en lugar de indicar una presencia real de DCL (Lebowitz et al., 2015). En la

misma línea, investigaron la relación entre los problemas de lectura y los posibles diagnósticos erróneos de la EA. Vieron que los participantes con dificultades de lectura tenían de dos a tres veces más probabilidades de obtener puntuaciones que sugerían un posible deterioro de la memoria en pruebas cognitivas comúnmente utilizadas («Reading Problems Linked to Possible Alzheimer's Disease Misdiagnosis», 2016).

Algunos autores (Mathis et al., 2018) indicaron que los pacientes con enfermedad de Parkinson mostraron un rendimiento inferior en habilidades de lectura, seguimiento ocular y fijación en comparación con individuos sanos. Esta situación complicó la evaluación cognitiva y aumentó el riesgo de malinterpretaciones. Se observó que los problemas en las habilidades de lectura podrían ser atribuidos erróneamente a los síntomas motores de la enfermedad, como el temblor, en lugar de reconocerlos como síntomas cognitivos. Esta confusión podría conducir a evaluaciones incorrectas o incompletas de la situación cognitiva del paciente, ya que los síntomas cognitivos podrían pasarse por alto debido al enfoque en los síntomas motores del Parkinson.

Estado civil

El apoyo social y emocional proporcionado por la pareja puede afectar la percepción y la comunicación de los síntomas de demencia, así como al acceso a la atención médica, proporcionar apoyo durante la evaluación y facilitar el seguimiento (Kotagal et al., 2015).

Diagnóstico diferencial

Las similitudes en el diagnóstico diferencial de diferentes tipos de demencia influyeron en la evaluación clínica y llevaron a sesgos en el diagnóstico. La falta de especificidad en los síntomas tempranos, como problemas de memoria, cambios en la personalidad y dificultades en la función cognitiva, a menudo resultó en un enfoque sesgado hacia el diagnóstico más común, como la EA, subestimando así otros trastornos, como la demencia con cuerpos de Lewy o la depresión. La experiencia clínica anterior también influyó en la interpretación de

los síntomas, con médicos más familiarizados con ciertas formas de demencia debido a su experiencia previa, lo que afectó la probabilidad de diagnosticar esas enfermedades en lugar de otras menos conocidas. Además, los criterios diagnósticos variables, con sensibilidad a veces insuficiente, contribuyeron al sesgo en la evaluación, lo que podría resultar en una subestimación de la prevalencia de ciertas demencias (Amanzadeh et al., 2018; Ballard, 2004; Chin et al., 2019; Karantzoulis & Galvin, 2011; Klatka et al., 1996; Nielsen, Vogel, Phung, et al., 2011; Ritter et al., 2017; Rodriguez et al., 2019).

Evaluación en presencia de comorbilidad

Discapacidad Intelectual (DI)

Los estudios sugirieron que los sesgos en la evaluación de demencias podían surgir debido a la dificultad para distinguir entre los cambios cognitivos asociados con el envejecimiento normal y los síntomas de la demencia en personas con DI. Además, la inadecuación de las pruebas estándar para evaluar a individuos con DI podría haber sesgado los resultados al no capturar de manera adecuada su funcionamiento cognitivo real. La falta de conciencia de la enfermedad también pudo haber contribuido al sesgo al retrasar el diagnóstico de la demencia (Strydom et al., 2007; Vaughan et al., 2016).

Depresión

La superposición entre la depresión y la demencia pudo haber generado sesgos en la evaluación de demencias. La dificultad para diferenciar entre ambos trastornos pudo haber llevado a diagnósticos erróneos, influyendo en la interpretación de los síntomas y la aplicación de criterios diagnósticos. El subdiagnóstico de la sintomatología depresiva en personas con demencia también pudo haber sesgado la evaluación al no reconocer la presencia de depresión como un factor contribuyente a los síntomas cognitivos. Además, la confusión entre los síntomas cognitivos asociados con la depresión y la demencia incipiente pudo haber complicado aún más el proceso diagnóstico (*Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores*, 2023; Izquierdo Munuera et al., 2003; O'Connor et al., 1990).

Delirium

El delirium, estado de confusión aguda y alteración de la conciencia que interfería significativamente con la capacidad de los individuos para participar en pruebas cognitivas, generaba la posibilidad de cometer errores en la evaluación de la demencia en el estudio. Los síntomas del delirium podían enmascarar o confundirse con los síntomas de la demencia. Además, se encontró que el delirium podía coexistir con la demencia, lo que complicaba aún más la diferenciación entre ambas condiciones. Por consiguiente, se concluyó que era crucial esperar a que se resolviera el episodio de delirium antes de llevar a cabo una evaluación completa de la demencia para evitar sesgos en el diagnóstico, especialmente si los síntomas del delirium afectaban significativamente la capacidad del individuo para participar en la evaluación cognitiva (Boltz et al., 2023; *Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores*, 2023).

Dolor

Se observó que el dolor podía afectar negativamente la capacidad de atención, lo que influía en el rendimiento cognitivo durante las pruebas de evaluación. Esto implicó que incluso las personas sin demencia pudieron mostrar un rendimiento deficiente en las pruebas cognitivas cuando experimentaban dolor crónico. En consecuencia, la presencia de dolor pudo haber enmascarado o exagerado los síntomas de demencia, resaltando la importancia de considerar el dolor como un factor relevante en la evaluación de demencias. Además, los resultados indicaron que la combinación de dolor y demencia era frecuente, lo que dificultaba la identificación precisa del dolor en estos pacientes (Cardoso et al., 2024; de Carvalho et al., 2024; Lukas et al., 2019; Thomsen et al., 2024).

Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)

La ELA planteó desafíos en la evaluación de demencias en este grupo de pacientes. Además de los síntomas motores como debilidad muscular progresiva, espasticidad y atrofia, los pacientes experimentaron una amplia gama de síntomas no motores, incluyendo trastornos del estado de ánimo,

deterioro cognitivo y del lenguaje, problemas de sueño, hipersalivación y dolor. Este último pudo afectar significativamente a la realización de pruebas cognitivas, distrayendo y dificultando la concentración, y complicando la diferenciación entre el dolor y los síntomas de la demencia (Pota et al., 2024).

La ELA afectó a los músculos, lo que pudo haber complicado la ejecución de tareas motoras necesarias para llevar a cabo ciertas evaluaciones cognitivas. La debilidad en los músculos faciales y de la lengua pudo haber dificultado la articulación imprecisa del habla, manifestándose en una producción de sílabas más lenta en comparación con individuos neurotípicos o una disminución en la producción de sílabas. Además, la debilidad muscular en las extremidades pudo haber dificultado la realización de movimientos específicos, lo que habría limitado la precisión en ciertas pruebas de evaluación cognitiva que requieren el uso de los brazos para escribir, por ejemplo (Bouvier et al., 2023; Lancheros et al., 2023). Estas limitaciones en la evaluación también pudieron haber agregado complejidad al proceso de evaluación del lenguaje escrito (Ichikawa et al., 2008; Voelter et al., 2020).

También, los déficits en la producción del habla pudieron haberse enmascarado o confundido con los síntomas de la demencia (Sbrollini et al., 2022). Las dificultades en la comunicación, tanto verbal como no verbal, pudieron haber afectado la comprensión de instrucciones y respuestas durante la evaluación, lo cual habría dificultado la comprensión de las instrucciones durante la evaluación y la capacidad de responder adecuadamente a las preguntas del evaluador (Waito et al., 2021).

La falta de conciencia de la enfermedad o anosognosia, fue común en personas con ELA y demencia, lo que pudo haber dificultado la evaluación y el tratamiento adecuados, ya que la falta de conciencia pudo llevar a una menor cooperación del paciente durante las evaluaciones (Ichikawa et al., 2008; Voelter et al., 2020).

3.2.7. Variables referidas al Evaluador

Profesión y formación del evaluador

Encontramos que la profesión del evaluador fue crucial para evitar sesgos en la evaluación de demencias. Su experiencia y conocimiento les permitieron reconocer y diferenciar los síntomas específicos de cada trastorno cognitivo, evitando diagnósticos erróneos y asegurando una evaluación precisa y objetiva. Además, su familiaridad con la administración y la interpretación de diversas pruebas cognitivas utilizadas en la evaluación fue fundamental para garantizar una evaluación precisa y libre de sesgos.

Algunos estudios (López-Luis et al., 2022) indicaron que pruebas cognitivas administradas por enfermeras de Atención Primaria para evaluar el deterioro cognitivo en personas mayores, podían ser poco fiables a pesar de su uso extendido. Mostraron una concordancia inter-enfermeras del 77%, con un 72% de concordancia intra-enfermeras. Estos valores indicaron una variabilidad considerable en la interpretación y aplicación de la prueba entre diferentes enfermeras, así como dentro de una misma enfermera en momentos distintos. Esta falta de consistencia en la evaluación pudo haber llevado a diagnósticos erróneos de demencia o sesgos en la evaluación, ya que diferentes enfermeras pudieron haber interpretado y aplicado la prueba de manera diferente, lo que pudo haber afectado a la fiabilidad y validez de los resultados.

Algunos autores (Pezzotti et al., 2008) observaron que los Médicos de Atención Primaria (MAP) podrían haber estado más propensos a cometer errores de diagnóstico o a pasar por alto ciertos síntomas debido a una evaluación menos detallada o precisa en comparación con las Unidades de Evaluación del Alzheimer (UEA). Las UEA demostraron una mayor capacidad para distinguir entre diferentes niveles de deterioro cognitivo, lo que sugiere una evaluación más precisa y menos sesgada en comparación con los MAP.

En otros estudios se identificaron varios sesgos relacionados con la evaluación cognitiva realizada por informantes. Se encontró que aquellos que no convivían con el paciente, que lo veían con menor frecuencia o que eran mayores y tenían menos educación tendían a sobreestimar las capacidades del paciente. Además, se observó que la salud mental del informante y la calidad de la

relación entre el paciente y el informante podían ser fuentes de sesgo (Jorm, 2003). Otros estudios mostraron que los informantes tendían a sobreestimar la capacidad de los pacientes para llevar a cabo actividades de la vida diaria, ya que se centraban principalmente en la independencia del paciente sin considerar la eficacia o calidad de la ejecución de estas tareas (Doble et al., 1999). Sin embargo, también se encontró que algunos cuidadores tendían a subestimar la capacidad funcional de los pacientes, considerándolos más dependientes de lo que realmente eran (Bressan et al., 2007), sesgando de la misma forma los resultados de la evaluación.

Las puntuaciones proporcionadas por los cuidadores no siempre coincidieron con las evaluaciones clínicas directas a los pacientes. Específicamente, los cónyuges tendieron a otorgar puntuaciones más bajas en comparación con las que podrían haberse obtenido en una evaluación directa, sugiriendo una tendencia de los cuidadores a subestimar las capacidades cognitivas y funcionales de los pacientes con demencia (Persson et al., 2015). Sin embargo, otros estudios indicaron que los cónyuges que convivían con los pacientes eran los más adecuados para estimar la gravedad general del deterioro cognitivo. Además, los parientes de primer y segundo grado demostraron ser mejores para identificar y reportar la gravedad de problemas específicos, como la pérdida de memoria y la desorientación topográfica (McLoughlin et al., 1996)

Factores como la carga del cuidador y los síntomas neuropsiquiátricos del paciente influyeron en esta discrepancia en la evaluación del funcionamiento cognitivo y las actividades diarias. Los cuidadores, especialmente los cónyuges y otros familiares cercanos, podrían haber tenido ciertos sesgos al evaluar el funcionamiento cognitivo del paciente, influenciados por su percepción de la carga del cuidado y los síntomas neuropsiquiátricos. Esto podría haber llevado a subestimar o sobreestimar las habilidades cognitivas del paciente debido al estrés del cuidado, la ansiedad u otras percepciones personales (Leung et al., 2021; Persson et al., 2015; Pfeifer et al., 2013).

En consonancia con estos estudios, se identificaron otros posibles sesgos en la percepción y descripción de los síntomas neuropsiquiátricos por parte de los informantes al evaluar a pacientes con demencia, incluyendo factores como la

angustia emocional, la carga excesiva de cuidado, el deterioro cognitivo y la salud y bienestar del cuidador, aunque solamente en pacientes con demencia moderada. La salud mental y física del cuidador también desempeñó un papel crucial en estas evaluaciones. La depresión y la carga del cuidador estuvieron relacionadas positivamente con el sesgo en las calificaciones. También se observó que las calificaciones del evaluador dependían de su bienestar, por lo que no fueron consistentes en el tiempo, no habiendo concordancia constante entre las calificaciones de los cuidadores y los pacientes (Conde-Sala et al., 2013; Schulz et al., 2013; Stella, 2013; Zanetti et al., 1999).

Otros autores (Conde-Sala et al., 2013) vieron que el género del cuidador podría influir en la evaluación de demencias, aunque de manera relativamente menor. Se observó que las mujeres, especialmente las hijas, tendían a proporcionar evaluaciones más negativas, lo que podría sesgar los resultados de la evaluación. Además, se encontró que había una mayor variabilidad en las evaluaciones realizadas en pacientes en fases tempranas de demencia. Esto sugirió que la percepción de los síntomas y la gravedad de la enfermedad podría ser más subjetiva en etapas iniciales, lo que podría haber conducido a una mayor variabilidad en las evaluaciones.

Por último, se observó que los evaluadores en formación tuvieron más dificultades para evaluar la demencia normal y la cuestionable, la memoria, y tendían a otorgar calificaciones más altas. Es decir, los evaluadores podían experimentar dificultades al aplicar criterios de puntuación consistentes, lo que podía resultar en una sobreestimación de la gravedad de la demencia en ciertos casos (Tractenberg et al., 2001).

3.2.8. Variables referidas a la Evaluación

Herramientas de evaluación en las que se han encontrado dificultades

Autoinformes

Se observó que una de las fuentes más comunes que podrían afectar la precisión de los autoinformes cognitivos en la evaluación del riesgo de deterioro cognitivo en adultos mayores, era la redacción imprecisa de los ítems, lo que provocaba interpretaciones variadas del significado, así como

suposiciones incorrectas sobre la coherencia de los problemas en diferentes situaciones. También se encontró que las respuestas a los autoinformes podían ser influenciadas por reacciones emocionales (Hill et al., 2019).

Escala de Cornell

La precisión diagnóstica de la Escala Cornell para Depresión en Demencia disminuyó a medida que la demencia avanzó de leve a severa. Esto sugirió que la prueba pudo no haber sido adecuada para evaluar de manera efectiva la depresión en personas con demencia en etapas más avanzadas. El deterioro cognitivo progresivo pudo haber interferido con la capacidad del individuo para responder adecuadamente a los ítems de la prueba, lo que pudo sesgar los resultados y reducir su sensibilidad en personas con demencia moderada a severa (Lam et al., 2004).

National Adult Reading Test (NART)

La EA podría interferir con la capacidad cognitiva necesaria para realizar efectivamente el Test de Lectura de Palabras Irregulares (NART), lo que podría haber distorsionado los resultados y haber hecho que no fuera una herramienta confiable para evaluar la capacidad cognitiva previa en pacientes con EA moderada. En particular, señalaba que la prueba, al requerir pronunciación, podía haber sido menos confiable en la evaluación de la capacidad cognitiva en pacientes con demencia, especialmente en etapas moderadas. Esto podía haber sido porque la EA afectaba la función cognitiva, incluida la capacidad para el lenguaje y la pronunciación, lo que dificultaba que los pacientes realizaran la prueba de manera precisa (O'Carroll et al., 1995).

Mini-Mental State Examination (MMSE)

Sesgo lingüístico. Varios componentes de las pruebas del MMSE suelen ser administrados verbalmente por el evaluador al paciente, y las respuestas pueden ser proporcionadas de manera verbal. Por lo tanto, el MMSE puede estar sujeto a sesgos lingüísticos, particularmente en pacientes con afasia y dificultades en la comunicación (Mandyla & Kosmidis, 2023).

Baja sensibilidad. El MMSE pudo no haber sido completamente sensible para detectar el Deterioro Cognitivo Leve (DCL) o cambios en la demencia severa. Esto se debe a que los pacientes en etapas avanzadas de demencia pudieron haber tenido dificultades para participar en la evaluación o pudieron no haber estado dispuestos a realizar las pruebas. En estas etapas avanzadas, los pacientes pudieron haber experimentado una disminución significativa en la capacidad cognitiva, la memoria, la atención y otras funciones mentales, lo que pudo haber dificultado su participación activa en la evaluación. Además, pudieron haber tenido dificultades para seguir instrucciones simples o mantener la atención durante períodos prolongados, lo que afectó su capacidad para completar las tareas del MMSE de manera adecuada (Mandyla & Kosmidis, 2023).

Sesgo educativo. El nivel educativo pudo influir en la evaluación de demencia usando el MMSE. Se descubrió que los participantes con mayor educación mostraron una mayor precisión en la prueba, lo que sugiere una asociación positiva entre el nivel educativo y la capacidad para realizarla correctamente. Sin embargo, en poblaciones con un alto nivel educativo, un puntaje de corte estándar del MMSE de 24 pudo no ser suficiente para identificar la demencia de manera efectiva. Se sugirió un puntaje de corte más estricto de 27 para una detección temprana más sensible. Además, se notó que aquellos con menor educación obtuvieron puntuaciones más bajas en tareas específicas del MMSE, lo que indicaría que el bajo nivel educativo podría afectar el rendimiento en la prueba, no necesariamente relacionado con la demencia, sino con la falta de habilidades mínimas requeridas. En resumen, el nivel educativo pudo sesgar la evaluación de demencia mediante el MMSE, lo que sugiere la necesidad de considerar ajustes en el puntaje de corte según el nivel educativo de la población evaluada (Bottino et al., 2009; Malmstrom et al., 2009; Mandyla & Kosmidis, 2023; Myrberg et al., 2020; Naqvi et al., 2015; O'Bryant et al., 2008; Raina et al., 2015; Spering et al., 2012; Walter et al., 2019).

Sesgo debido a la edad. Algunos autores sugirieron que la edad podía sesgar la evaluación de demencias utilizando el MMSE. Se encontró que a medida que la edad aumentaba, disminuía la proporción de personas que intentaban

realizar una tarea específica del MMSE, en este caso, la prueba del pentágono. Además, la precisión en la ejecución de esta tarea también disminuyó con la edad. Esto sugirió una relación inversa entre la edad y la capacidad para completar correctamente la prueba. En resumen, en personas mayores, el MMSE podría no haber sido útil en la evaluación de demencias porque estas personas podrían haber tenido menos disposición para intentar completar la prueba, lo que podría haber afectado su validez como herramienta de evaluación cognitiva (Raina et al., 2015).

Sesgo en la corrección de sus puntuaciones por edad y educación. Un reciente estudio del año 2023 (Piccininni et al.) cuestionó la práctica común de corregir las puntuaciones de las pruebas cognitivas como las del MMSE por edad y educación. Argumentaron que la edad y la educación no solo influyeron en el rendimiento cognitivo, sino que también fueron factores de riesgo para el deterioro cognitivo y la demencia. Al ajustar los puntajes, se podría haber estado eliminando información importante sobre el riesgo de deterioro cognitivo asociado a estos factores, lo que habría resultado en una disminución del rendimiento de discriminación.

Sesgo cultural. El MMSE pudo haber estado sesgado culturalmente, especialmente en poblaciones hispanohablantes. Se enfocó en la tarea de deletrear palabras al revés del MMSE, la cual pudo haber sido afectada por sesgos culturales y contextuales. Por ejemplo, en hispanohablantes mayores, deletrear palabras al revés no era una habilidad comúnmente utilizada debido a la ortografía transparente del español, que no requería tanto el deletreo oral como el inglés. Esto pudo haber llevado a una mayor probabilidad de identificar erróneamente a personas de origen hispano como personas con demencia, ya que el MMSE pudo no haber estado adaptado adecuadamente a su cultura lingüística y prácticas ortográficas. En resumen, el sesgo cultural pudo haber surgido porque el MMSE se desarrolló originalmente con una perspectiva más centrada en el inglés y pudo no haber sido igualmente aplicable o válido en otras culturas lingüísticas como el español (Rosselli et al., 2006).

Otros factores de sesgo: sexo y lugar de residencia. Se encontró una relación significativa entre el sexo y el lugar de residencia con el puntaje del MMSE,

siendo las mujeres y las personas que viven en instituciones médicas quienes mostraron puntajes más bajos (Pradier et al., 2014). También se observó que más hombres que mujeres lograban completarla correctamente (Raina et al., 2015).

Incumplimiento de los supuestos del MMSE. El MMSE se fundamenta en varios supuestos que podrían sesgar los resultados si no se consideran. En primer lugar, presupone que el individuo evaluado posee habilidades de lectura y escritura en el idioma del examen, lo que podría llevar a resultados sesgados, especialmente en personas con niveles educativos bajos, quienes podrían arrojar falsos positivos en demencia o deterioro cognitivo leve. En segundo lugar, se espera que el sujeto tenga fluidez en el idioma de administración del examen para poder comprender y responder adecuadamente a las instrucciones y preguntas orales. Además, se asume que el individuo tiene capacidades sensoriales intactas, como audición, habla y visión, lo que puede excluir a aquellos con trastornos sensoriales o del lenguaje, como la afasia, de manera que sus resultados en el MMSE podrían no reflejar con precisión su verdadero estado cognitivo. Aunque estos supuestos suelen ser reconocidos por los investigadores, a menudo no se informa si se cumplen en los estudios que utilizan el MMSE, lo que plantea interrogantes sobre la validez de los resultados (Feldman & Jacova, 2005; Monroe & Carter, 2012).

Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

Varios estudios han encontrado que las personas con pérdida de audición suelen obtener puntajes notablemente más bajos en el MoCA que aquellas con audición normal, mostrando una diferencia promedio de 1.66 puntos. Estas disparidades se han mitigado cuando los pacientes utilizan tratamientos para la pérdida de audición, como los implantes cocleares, lo que resulta en una mejora en los puntajes del MoCA (Utoomprurkporn et al., 2020). Investigaciones han demostrado que tanto adultos mayores con audición normal como aquellos con pérdida de audición muestran puntajes más bajos en el MoCA en comparación con adultos jóvenes, lo que sugiere que la edad del paciente podría ser un factor determinante en el desempeño cognitivo (Dupuis et al., 2016).

Además, se observó que, aunque la mayoría de las subpruebas del MoCA son efectivas en personas no hispanas blancas, tienen limitaciones para distinguir entre DCL, envejecimiento normal y demencia en grupos minoritarios (Milani et al., 2019).

Demencia avanzada: Severe Minimental State Examination (SMMSE)

El SMMSE podría estar influenciado por el nivel educativo a la hora de evaluar a ancianos con posible demencia severa, lo que podría resultar en una subestimación del deterioro cognitivo en individuos con menor nivel educativo (Deví-Bastida et al., 2021; Wajman et al., 2014).

Test de Aprendizaje Asociativo (TMA-93)

Aunque el TMA-93 es efectivo en la detección de la EA, puede no ser tan eficaz en la detección de otras condiciones cognitivas en individuos con niveles altos de educación (Maillet et al., 2017).

Dementia Rating Scale (DRS)

Se ha observado una influencia significativa del nivel educativo en el rendimiento cognitivo evaluado mediante DRS. El rendimiento en la DRS varía notablemente según el nivel educativo de los individuos, tanto en sujetos sanos como en aquellos con EA leve (Porto et al., 2010).

Demencia en Síndrome de Down (SD)

Se destaca la necesidad de desarrollar pruebas que mejoren la capacidad de discriminación en la detección de demencia en personas con SD, ya que las pruebas convencionales pueden ser demasiado difíciles para estas personas, lo que resulta en puntajes bajos (efecto suelo) que no reflejan con precisión su nivel de funcionamiento cognitivo (Wallace et al., 2021).

Herramientas innovadoras: dispositivos de pantalla táctil

Varios autores (Jenkins et al., 2016) se centraron en los desafíos de transferir pruebas cognitivas a dispositivos de pantalla táctil, como tablets y teléfonos inteligentes (*smartphone*), para adultos mayores. Examinaron cómo la familiaridad con la tecnología, la aceptación hacia su uso, la facilidad de uso y los requisitos de respuesta física pudieron haber influido en la validez de estas

pruebas. También destacaron la importancia de considerar problemas físicos como la artritis y la vista cansada, así como los desafíos cognitivos que pudieron haber influido en el rendimiento de este método. Asimismo, subrayaron la importancia de investigar más a fondo cómo la motivación, la retroalimentación del desempeño y la familiaridad con la tecnología pudieron haber afectado la validez de estas pruebas. El estudio resaltó la importancia de abordar estos desafíos para mejorar la evaluación de la función cognitiva en personas con demencia u otras condiciones relacionadas mediante el uso de dispositivos de pantalla táctil.

3.2.9. Grado de recomendación y nivel de evidencia

La mayoría de los artículos se encuentran bajo el nivel de evidencia B (59.56%), seguido del D (15.44%), C (13.97%), y por último, A (11.03%).

Tabla 5. Grado de recomendación y nivel de evidencia. Vista rápida

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	nº artículos	Total: Grado de recomendación	%
A	1a	4	15	11'03
	1b	11		
	2a	1		
B	2b	44	81	59'56
	3a	5		
	3b	31		
C	4		19	13'97
D	5		21	15'44

Los detalles sobre el grado de recomendación y el nivel de evidencia de cada artículo se encuentran en el Anexo III.

Para facilitar su comprensión, se ofrece una explicación del significado de cada nivel de evidencia dentro del grado de recomendación correspondiente, identificado por las letras A, B, C y D.

Grado de recomendación A, engloba los Niveles de evidencia 1a, 1b y 1c.

- Nivel de evidencia 1a. Se refiere a una revisión sistemática que analiza y resume múltiples investigaciones sobre un tema específico, donde los

estudios incluidos son similares en diseño y resultados. Estos estudios son ensayos clínicos controlados con asignación aleatoria, en los cuales los participantes son asignados aleatoriamente a diferentes grupos de tratamiento, lo que ayuda a controlar los factores de confusión y establecer relaciones causales.

- Nivel de evidencia 1b. Corresponde a ensayos clínicos individuales con un intervalo de confianza estrecho, lo que indica que los resultados del estudio son precisos y confiables. También incluye estudios de cohortes individuales con un seguimiento a lo largo del tiempo, donde se observa cómo un factor, como un tratamiento o una exposición, afecta la salud de un grupo de personas con ciertas características.
- Nivel de evidencia 1c. Este nivel considera la eficiencia demostrada por la práctica clínica real. Se refiere a la evidencia obtenida directamente de la experiencia clínica, donde se observa que un tratamiento es efectivo incluso si no se ha completado un estudio formal. Incluso puede incluir casos en los que algunos pacientes fallecen antes de poder evaluar completamente su respuesta al tratamiento.

Grado de recomendación B, engloba los Niveles de evidencia 2a, 2b, 2c, 3a y 3b:

- Nivel de evidencia 2^a. Se trata de una revisión sistemática de estudios de cohortes que son similares en diseño y resultados. Los estudios de cohortes siguen a un grupo de personas con características comunes a lo largo del tiempo para determinar la relación entre un factor de interés y un resultado de salud.
- Nivel de evidencia 2b. Incluye estudios de cohortes individuales con un seguimiento inferior al 80%, lo que puede afectar la calidad de los resultados. Este nivel también abarca ensayos clínicos de baja calidad que no cumplen con los estándares rigurosos de diseño y ejecución.
- Nivel de evidencia 2c. Engloba estudios ecológicos o de resultados en salud que analizan los resultados de salud a nivel de población o comunidad en lugar de a nivel individual. Estos estudios comparan datos a nivel de población para buscar asociaciones entre diferentes variables y resultados de salud.

- Nivel de evidencia 3^a. Se refiere a una revisión sistemática de estudios de casos y controles que son similares en diseño y resultados. Los estudios de casos y controles comparan a personas con una enfermedad con personas sin la enfermedad para identificar factores de riesgo asociados.
- Nivel de evidencia 3b. Corresponde a estudios de casos y controles individuales que comparan a personas con una enfermedad con personas sin la enfermedad para identificar factores de riesgo. Cada estudio individual analiza casos y controles de manera independiente.

Grado de recomendación C, engloba el Nivel de evidencia 4. Se refiere a series de casos, estudios de cohortes y estudios de casos y controles de baja calidad, que presentan limitaciones significativas en su diseño o ejecución, lo que reduce su fiabilidad para establecer relaciones causales o inferir resultados.

Grado de recomendación D. Engloba el Nivel de evidencia 5. Este nivel se basa en la opinión de expertos en un campo específico, en lugar de datos empíricos recopilados a través de estudios formales. La evidencia se fundamenta en la experiencia y el juicio de profesionales relevantes en el área de estudio.

3.3. SEGOS Y LIMITACIONES

Validez de los estudios y sesgo en la interpretación de resultados

Dado que el 59.56% de los estudios analizados fueron clasificados en el grado de recomendación B según la escala de Oxford, se puede concluir que la calidad y la fuerza de la evidencia proporcionada por los estudios es media. Además, se observa que los porcentajes de los demás niveles (A: 11.03%, C: 13.97%, y D: 15.44%) están prácticamente equilibrados. Por ello, debido al predominio de estudios clasificados en el nivel B de evidencia, seguido por el nivel D, debemos considerar que los resultados no son fácilmente extrapolables por lo que deben tomarse con cautela. Consulte el Anexo II para una visión detallada del nivel de evidencia y el grado de recomendación de cada estudio.

Sesgos en la selección

No se pudieron analizar los datos a nivel cuantitativo debido a la escasez de investigación regulada sobre el tema, por tanto, las conclusiones no están tomadas sobre sustento de evidencia cuantitativa, sino bajo criterio propio, por tanto, deben tomarse con cautela. De la misma forma, las categorías o variables seleccionadas, así como las subvariables que se muestran detalladas en los resultados, están realizadas por el autor, por lo cual puede que se hayan cometido errores de categorización de la información.

Durante el proceso de revisión narrativa también es posible que se haya incurrido en varios sesgos que podrían afectar a la objetividad y validez de las conclusiones. Por una parte, se pudo haber cometido el sesgo de selección, ya que la selección de los estudios dependió exclusivamente de una persona. La falta de información sobre el tema de interés nos obligó a realizar búsquedas adicionales, lo que posiblemente condujo al uso de términos inadecuados y a la omisión de estudios relevantes que no pudieron ser localizados.

Por otro lado, aunque algunos de los estudios analizados abordan sus propios sesgos, aún persiste la incertidumbre sobre su presencia. Estos podrían haber incluido errores en la clasificación de sujetos, la medición de variables o la sensibilidad de los instrumentos utilizados, lo que habría impactado en los resultados. Asimismo, existe incertidumbre respecto a la idoneidad de los instrumentos de medición empleados en los estudios revisados. Esta falta de certeza podría impactar negativamente en la validez de los resultados obtenidos en algunos de estos estudios.

4. PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES PARA FUTURAS EVALUACIONES

Recomendaciones relacionadas con el Entorno

Factores ambientales

Se recomienda minimizar el ruido de fondo y evitar entornos con habla interferente para mejorar la percepción del habla y la comprensión auditiva. Es fundamental que los profesionales de la salud aseguren que las evaluaciones cognitivas se lleven a cabo en entornos extremadamente silenciosos y consideren el uso de dispositivos de asistencia auditiva para mejorar su precisión (Belleville et al., 2003; Bruce et al., 2013; Dupuis et al., 2016; Voelter et al., 2020). Además, algunos autores (Füllgrabe, 2023) sugieren que el evaluador hable en un tono más alto durante la administración de la prueba o permita que el paciente utilice audífonos si es necesario.

Otras prácticas recomendadas incluyen el uso de luces indirectas ajustables, cortinas ligeras para filtrar la luz directa y aprovechar la iluminación natural en entornos residenciales. Ajustar los niveles de sonido, utilizar materiales acústicos adecuados para reducir el ruido y eliminar estímulos visuales innecesarios también se mencionan como recomendaciones para crear entornos de evaluación más efectivos (Bruce et al., 2013; S. J. Lee et al., 2018).

Factores socioculturales

Resaltan la importancia de considerar factores socioculturales en la evaluación y atención de la demencia en minorías étnicas. La falta de herramientas y servicios adaptados a las necesidades culturales específicas de estas minorías étnicas puede haber dificultado la detección temprana y el manejo efectivo de la demencia. Se enfatiza la necesidad de un enfoque integral y culturalmente sensible, considerando factores biológicos, socioambientales y el estatus socioeconómico. También se destaca la importancia de promover la diversidad cultural en equipos de investigación y desarrollo profesional.

El aumento de la población con demencia en estos grupos subraya la necesidad de un diagnóstico temprano y un acceso igualitario a la atención y el

tratamiento adecuados. Se reconoce la importancia de considerar una variedad de factores, como la capacidad física, el nivel socioeconómico, el lenguaje y la conciencia sobre la demencia, los cuales pueden variar entre entornos rurales y urbanos, así como entre países.

La escasa educación y la situación de pobreza representan obstáculos significativos, ya que los pacientes bajo estas condiciones tienen un mayor riesgo de desarrollar demencia y enfrentan dificultades para acceder a servicios de salud y pruebas diagnósticas. Se observa que los médicos generales a menudo carecen de la preparación necesaria para realizar diagnósticos y tratamientos adecuados, y la falta de comunicación entre médicos generales y equipos especializados puede resultar en una coordinación inadecuada del cuidado de los pacientes con demencia.

En la Unión Europea se han propuesto recomendaciones para facilitar el diagnóstico temprano y preciso de la demencia, incluyendo aspectos como el apoyo post-diagnóstico y garantizando que el proceso sea ético y respetuoso con la autonomía de la persona. Estas preocupaciones reflejan la importancia de abordar los desafíos socioculturales en la evaluación y atención de la demencia a nivel mundial (Brooker et al., 2014; Calil et al., 2020; Daniel et al., 2023; Dilworth-Anderson & Gibson, 2002; *Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores*, 2023; Ighodaro et al., 2017; Nielsen, Vogel, Phung, et al., 2011; Pathak & Montgomery, 2015; Wiese et al., 2023).

Recomendaciones relacionadas con el Paciente y el Evaluador

Al abordar la evaluación de demencias, es crucial que los evaluadores consideren una serie de factores clave del paciente para garantizar la precisión y relevancia de sus análisis. La práctica neuropsicológica y la evaluación clínica son un desafío complejo que implican un análisis cualitativo del desempeño. Para ello, es necesario un juicio profesional cuidadoso que integre los resultados de la evaluación con otros indicadores clínicos (Galindo Y Villa Molina & Balderas Cruz, 2004; Hughes et al., 2017; Myrberg et al., 2020).

En primer lugar, es imperativo tener en cuenta el contexto cultural, social y lingüístico del paciente; especialmente en poblaciones bilingües, donde el

bilingüismo puede influir significativamente en el rendimiento cognitivo (Celik et al., 2020; Spering et al., 2012). Adaptar las evaluaciones a las necesidades específicas de grupos minoritarios étnicos es esencial para evitar la subestimación o sobreestimación de la demencia en estas poblaciones. Es crucial considerar el contexto lingüístico y sociocultural de cada individuo (Araklitis et al., 2017; Aupperle, 2006; Brucki, 2010; Calil et al., 2020; Fillit et al., 2006; *Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores*, 2023; Lebowitz et al., 2015; Manly et al., 2005; Pérez, 2005).

Tras recopilar esta información, es relevante que el clínico indague sobre el idioma preferido del paciente o su nivel educativo (Aupperle, 2006), ya que estos aspectos influirán directamente en las pruebas, y deben ser registrados previamente. Por ejemplo, de cara a la administración del MMSE, se requiere que el evaluador sea perceptivo sobre cómo el participante comprende las instrucciones verbales de la prueba. Tomar notas cualitativas junto con las puntuaciones del MMSE podría ser beneficioso, proporcionando información sobre habilidades lingüísticas como errores ortográficos, parafasias o problemas de comprensión del lenguaje. Estos factores son cruciales para detectar y diferenciar entre diferentes tipos de demencia, ayudando así a evitar posibles sesgos (Myrberg et al., 2020).

Es importante reconocer que la demencia no se limita únicamente a la función cognitiva, sino que también puede manifestarse a través de una amplia gama de síntomas neuropsiquiátricos, como depresión, ansiedad y agitación, los cuales pueden presentarse en todas las etapas de la enfermedad (Leung et al., 2021; Stella, 2013). Estos síntomas, incluidos los síntomas afectivos como depresión, ansiedad y apatía, pueden presentarse en todas las etapas de la enfermedad, incluso en la fase preclínica (A. K. Berger et al., 1999) . Además, se ha visto que la ansiedad forma parte de los síntomas prodrómicos tanto del deterioro cognitivo leve (DCL) como de la demencia, por lo que se resalta la necesidad de considerar los síntomas emocionales desde etapas tempranas para un diagnóstico preciso (*Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores*, 2023).

Los evaluadores también deben comprender la relación entre las enfermedades neurodegenerativas y los cambios en la cognición social y la personalidad. Mientras que el deterioro cognitivo general es prominente en la EA, las disfunciones sociales son más marcadas en enfermedades que afectan a las estructuras frontotemporales, como la demencia frontotemporal, que se caracteriza por déficits en el reconocimiento de emociones, la comprensión de estados mentales y la conciencia de las propias dificultades por parte de los pacientes. Enfermedades como el Parkinson también pueden presentar problemas en el reconocimiento emocional y la comprensión social (Shany-Ur & Rankin, 2011). En este sentido, es esencial considerar las diferencias en los déficits cognitivos y sociales entre diversas enfermedades neurodegenerativas para un correcto diagnóstico.

También es importante tener en cuenta el impacto de la demencia en individuos con discapacidad intelectual (DI), quienes enfrentan desafíos en la evaluación debido a la falta de herramientas específicas adaptadas para su condición. Esto puede llevar a una subestimación de la prevalencia y gravedad de la demencia en este grupo, retrasando el acceso a tratamientos adecuados. Es crucial adaptar los criterios de evaluación para garantizar su precisión en esta población (Krinsky-McHale & Silverman, 2013).

Asimismo, es crucial considerar la pérdida de visión y audición, ya que estudios sugieren que estas pueden ser indicadores tempranos de deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores. Por lo tanto, es crucial realizar evaluaciones de la función visual y auditiva en esta población, no solo para identificar problemas tratables, sino también como indicadores de posibles limitaciones cognitivas y riesgos de deterioro cognitivo y demencia. Al realizar pruebas cognitivas en sujetos de edad avanzada es fundamental considerar los déficits sensoriales y adaptar las pruebas para abordar los sesgos y asegurar una evaluación precisa de las funciones cognitivas (Al-Yawer et al., 2023; Füllgrabe, 2023; Voelter et al., 2020). Sin embargo, se evidencia una falta de herramientas de exploración cognitiva en grupos con deficiencias sensoriales, por lo que se sugiere la utilización de pruebas cognitivas no visuales ni verbales para una evaluación más precisa (S. P. Chen et al., 2017; Neumann et al., 2017).

El evaluador debe recoger minuciosamente el historial médico del paciente, incluyendo sus enfermedades pasadas y presentes, experiencias previas al deterioro cognitivo. Se deben investigar trastornos neurológicos, de aprendizaje, psiquiátricos y emocionales, ya que condiciones como la esquizofrenia y el trastorno depresivo mayor pueden provocar disfunción cognitiva. También es crucial revisar la medicación del paciente, los antecedentes familiares de demencia y los hábitos de consumo. Además, es necesario analizar la evolución del deterioro cognitivo, desde su inicio hasta la evolución y duración. Se deben explorar posibles enfermedades concomitantes, tanto infecciosas como metabólicas, como la disfunción tiroidea o las anomalías de glucosa. Esta evaluación integral es respaldada por estudios que destacan la importancia de buscar causas reversibles de demencia, como la polifarmacia, la depresión, la deficiencia de vitamina B12. Identificar y tratar estas causas subyacentes puede contribuir significativamente a la gestión de los síntomas de demencia o incluso a mejorarlos. Descartar estas causas potencialmente tratables antes de establecer un diagnóstico definitivo de demencia es crucial, por lo tanto, se insta a los médicos a monitorear de cerca los efectos cognitivos de los medicamentos y a ajustar los tratamientos según sea necesario para minimizar los riesgos para la cognición del paciente. Esto es especialmente importante en adultos mayores, dado el impacto negativo que ciertos medicamentos pueden tener en la función cognitiva, como se mencionó anteriormente en relación a los medicamentos anticolinérgicos, antipsicóticos y opioides (Andre et al., 2019; Gildengers et al., 2023; L. Lee et al., 2018; Meng et al., 2022; Novella et al., 2023; Silay et al., 2017).

Adicionalmente, es esencial considerar la calidad del sueño al evaluar el riesgo de deterioro cognitivo y demencia. Se ha visto que el Trastorno Conductual del Sueño REM se ha identificado como un síntoma prodrómico de enfermedades neurológicas degenerativas, como la Enfermedad de Parkinson o la Demencia con Cuerpos de Lewy manifestándose hasta 10 o 15 años antes de que aparezcan los síntomas clínicos. Este es un aspecto crucial a tener en cuenta en las fases iniciales para la evaluación y el diagnóstico precoz (Cabreira et al., 2023; *Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores*, 2023)

Sería importante considerar la evaluación de dislexia y otros trastornos del aprendizaje en los procedimientos de evaluación de la demencia, ya que estos pueden influir en la interpretación de la gravedad y tipo de demencia (Metzler-Baddeley et al., 2008).

También es fundamental adaptar las pruebas para que conserven su sensibilidad al evaluar la cognición tanto en pacientes en etapas iniciales de la demencia como en etapas severas (Atkinson et al., 2015; Wajman et al., 2014). Algunos autores, como Elhusein et al. (2020) destacan el desafío diagnóstico asociado con la demencia de inicio temprano. Subrayan cómo los síntomas inespecíficos pueden no conducir al diagnóstico adecuado, o incluso llevar a diagnósticos erróneos. Argumentan que un enfoque clínico óptimo debe contemplar la posibilidad de diagnóstico de demencia, incluso en pacientes más jóvenes que no presentan características típicas de la edad avanzada.

Informantes

Por último, si nos centramos en la evaluación de demencias con informantes, en la práctica clínica real, la combinación de pruebas cognitivas basadas en el desempeño del paciente y evaluaciones de informantes son herramientas complementarias más que competitivas. Además, la dependencia exclusiva de pruebas cognitivas estándar puede proporcionar un retrato inexacto del paciente, ya que ciertos déficits no se reflejan completamente en estas pruebas. Se destaca la importancia de complementar las pruebas cognitivas con observaciones y reportes de los cuidadores para obtener una evaluación más completa del paciente con demencia (Cipolli et al., 1998; Doble et al., 1999; Jorm, 2003; McLoughlin et al., 1996).

A pesar de las desventajas y sesgos mencionados en los resultados, las evaluaciones basadas en informantes ofrecen ventajas significativas en la evaluación de demencia. En primer lugar, se centran en el funcionamiento cognitivo diario, reflejando las demandas reales de la vida cotidiana, a diferencia de las pruebas cognitivas que pueden depender de tareas artificiales. Además, estas medidas pueden ser más equitativas culturalmente, ya que el nivel educativo y el trasfondo cultural tienen menos impacto en ellas que en las pruebas cognitivas estándar, lo que las hace más portables interculturalmente.

Además, proporcionan una evaluación directa y precisa del cambio cognitivo a lo largo del tiempo, permitiendo a los informantes informar retrospectivamente sobre el cambio cognitivo con base en su conocimiento del funcionamiento previo del paciente.

Por último, las evaluaciones basadas en informantes son más aceptables para los pacientes con demencia, ya que no requieren que demuestren sus propios fallos cognitivos directamente. Se encontró que los informantes, como los cuidadores, son más fiables para evaluar el deterioro cognitivo de los pacientes, especialmente si pasan suficiente tiempo con ellos para observar su comportamiento. Esta fiabilidad se refleja en una mejora notable en la precisión del MMSE en la predicción de la EA probable cuando se incluyen evaluaciones realizadas por informantes (Jorm, 2003; Spitznagel & Tremont, 2005; Tierney et al., 2003).

Otros estudios también han resaltado la importancia de incluir evaluaciones basadas en informantes para identificar de manera confiable la demencia en etapas tempranas en personas con Síndrome de Down. Estos hallazgos sugieren que estas medidas pueden ser más efectivas y menos propensas a sesgos que las pruebas basadas en el rendimiento cognitivo para detectar los primeros síntomas de la demencia (Wallace et al., 2021).

Sin embargo, el clínico no debe olvidar que no siempre es posible usar métodos basados en informantes, ya sea porque conllevan mucho tiempo o porque no haya un informante válido disponible para realizar la evaluación. Se ha visto que las personas mayores de 75 años tienen menos probabilidades de encontrar informantes confiables (Malmstrom et al., 2009).

Recomendaciones relacionadas con la Evaluación

Demencia en Síndrome de Down (SD)

En el caso del síndrome de Down (SD), la falta de detección temprana de los síntomas podría conducir a un diagnóstico de la demencia en etapas más avanzadas. Se subrayan la importancia de mejorar el diagnóstico de la demencia en personas con SD (Strydom et al., 2007; Vaughan et al., 2016). Sin embargo, algunos autores evaluaron la eficacia de tres herramientas de

evaluación cognitiva, el SIB, Brief Praxis Test (BPT) y Dementia Scale for People with Learning Disabilities (DLD), en la detección de demencia en personas con síndrome de Down (SD). Proporciona evidencia de validación para su uso como una batería breve en esta población (Wallace et al., 2021).

Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)

Respecto a la evaluación de la demencia en personas con ELA, es importante tener en cuenta la posible presencia de déficits en el lenguaje y adaptar las pruebas cognitivas en consecuencia. Además, se requiere una evaluación multidisciplinaria que considere tanto los aspectos motores como no motores de la ELA para obtener una comprensión integral de la situación del paciente y garantizar un diagnóstico preciso.

British Sign Language Cognitive Screening Test (BSL-CST)

El BSL (por sus siglas en inglés) se trata de un examen de detección para evaluar el deterioro cognitivo y la demencia en personas sordas que utilizan la lengua de signos británica. Este examen, demostró buena confiabilidad, validez de contenido y correlación con la edad, capacidad intelectual y educación. El BSL-CST fue diseñado con la participación de un equipo liderado por personas sordas, garantizando su sensibilidad cultural y lingüística. Este avance aborda la necesidad de pruebas adaptadas para evaluar a personas sordas con precisión y evitando la dificultad de utilizar un intérprete (Atkinson et al., 2015).

Detección de demencia en individuos con alta educación

Las pruebas neuropsicológicas que evalúan funciones ejecutivas, Semantic Verbal Fluency (SVF), Test de figura compleja de Rey (ROCF) y Test de Aprendizaje Auditivo Verbal de Rey (RAVLT), demuestran ser más sensibles para detectar deterioro cognitivo temprano en ancianos con elevado nivel educativo (Elkana et al., 2016).

MMSE

El MMSE requiere respuestas verbales del paciente, por ello, se sugiere complementarlo con pruebas cognitivas no verbales para evitar sesgos lingüísticos o relacionados con problemas sensoriales, como dificultades auditivas (Mandyla & Kosmidis, 2023).

Se recomienda utilizar de forma combinada el MMSE, el Fuld Object Memory Evaluation (FOME), el Cuestionario de Informantes sobre Declive Cognitivo en Ancianos (IQCODE) y la Escala de Actividades de la Vida Diaria de Bayer (B-ADL), en lugar de solamente el MMSE, para clasificar correctamente a los pacientes. Además, se sugiere que medidas compuestas basadas en la teoría de respuesta al ítem (IRT-cognition) pueden ser más imparciales y válidas para evaluar el riesgo de demencia (Bottino et al., 2009; Malmstrom et al., 2009; Myrberg et al., 2020; Naqvi et al., 2015; Walter et al., 2019).

Para mejorar la calidad de futuras investigaciones que empleen el MMSE, es esencial considerar varias recomendaciones, como reportar claramente el estado sensorial, nivel educativo y fluidez en el idioma de los participantes. Asimismo, se debe interpretar con cautela las puntuaciones del MMSE en personas mayores de 75 años, con bajo nivel educativo o con sospecha de pérdida sensorial. Se sugiere la inclusión de categorías de personas gravemente afectadas cognitivamente en los estudios, lo que podría mejorar la precisión del MMSE en la detección de demencia. Es importante utilizarlo en conjunto con otras medidas al discutir el tipo o la gravedad específica de la demencia, recordando que no es una herramienta de diagnóstico. Además, se debe informar claramente si se cumplen los supuestos originales al utilizar datos secundarios y controlar covariables demográficas como la edad, educación, raza y lugar de residencia para fortalecer el diseño del estudio y mejorar la interpretación de los resultados (Monroe & Carter, 2012).

La combinación de pruebas cognitivas e informes de informantes ha demostrado mejorar la detección de demencia en personas mayores con baja educación. Los informantes desempeñan un papel crucial en esta evaluación (Bottino et al., 2009). Un estudio realizado por Tierney et al. (citado en Jorm, 2003) mostró que combinar el MMSE con la evaluación del informante mejoró la predicción de la EA. Las escalas basadas en informantes tienen una sensibilidad del 86% y una especificidad del 80%, en contraste con las pruebas cognitivas breves que presentan una sensibilidad del 79% y una especificidad del 80%. Otro estudio encontró que la inclusión de evaluaciones realizadas por informantes mejoró significativamente la precisión del MMSE en la predicción de la EA probable (Tierney et al., 2003).

Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

Se subraya la importancia de ajustar los puntajes del MoCA según la edad y el nivel educativo al evaluar el deterioro cognitivo en personas mayores (Cesar et al., 2019). No obstante, se ha observado que el MoCA-Basic está menos influenciado por el nivel educativo (Calil et al., 2020). Este ajuste se vuelve aún más crucial al considerar los hallazgos del estudio que analiza la capacidad del MoCA para detectar Trastorno Cognitivo Leve (DCL) y demencia en grupos minoritarios raciales y étnicos en comparación con la población no minoritaria.

Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) e Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE)

El RUDAS ofrece resultados similares al MMSE, con menor influencia de la educación y el idioma. Los médicos parecen preferir el RUDAS para evaluar cognitivamente a pacientes con sospecha de deterioro, especialmente en poblaciones cultural y lingüísticamente diversas. La combinación del RUDAS y el IQCODE se ha demostrado como una estrategia eficaz para mejorar la detección de demencia en poblaciones con bajos niveles de alfabetización, lo que podría ser una forma efectiva y económica de mejorar la detección de demencia en países con alta proporción de personas mayores con poca o ninguna educación formal (Calil et al., 2020; Naqvi et al., 2015; Nielsen et al., 2016).

Informant-Based Screening Tool AD8

El AD8, un instrumento breve autoadministrado, a completar por un familiar del paciente, ha demostrado ser útil para distinguir entre personas sin demencia y personas con demencia muy leve en una muestra poblacional de un grupo minoritario desfavorecido (afroamericanos). Además, es capaz de detectar problemas cognitivos en una etapa temprana, antes de que el grado de deterioro cognitivo detectado por pruebas como el MMSE o el SBT sea evidente. Al estar basadas en informantes, estas evaluaciones evitan el sesgo asociado con el nivel educativo (Malmstrom et al., 2009).

Computerized adaptive testing (CAT)

La Prueba Adaptativa Computarizada (CAT, por sus siglas en inglés) ajusta sus elementos de evaluación según el nivel de habilidad del paciente, adaptando

preguntas y tareas a sus capacidades cognitivas y funcionales. Esto optimiza la eficiencia de la evaluación, reduce la carga en pacientes ancianos y minimiza errores de medición. Comparada con instrumentos extensos como el CAMCOG, la CAT permite una detección más eficiente de la demencia. La adaptación individual reduce el tiempo de evaluación sin sacrificar precisión (Wouters et al., 2009).

Environment and Communication Assessment Toolkit for Dementia Care (ECAT)

El ECAT es una herramienta esencial para logopedas y otros profesionales de la salud que trabajan con pacientes con demencia. Proporciona información detallada sobre cómo el entorno afecta la comunicación y ofrece recursos para recomendar e implementar intervenciones. Es una valiosa herramienta para adaptar el entorno, mejorar la comunicación y la precisión diagnóstica (Bruce et al., 2013).

Severe Cognitive Impairment Profile (SCIP)

El SCIP se destaca como una herramienta crucial para evaluar pacientes con demencia severa. A diferencia de otras pruebas estándar, como la Dementia Rating Scale (DRS) o el MMSE, el SCIP evita el "efecto suelo" y "efecto techo", permitiendo una evaluación más precisa de una amplia gama de habilidades cognitivas. Su utilidad radica en la capacidad de evaluar y monitorear la progresión del funcionamiento cognitivo desde el inicio hasta las etapas finales de la demencia severa. A pesar de algunas áreas de mejora, el SCIP destaca en la evaluación de este grupo de pacientes (Peavy et al., 1996).

Eurotest

El Eurotest, una prueba de cribado de demencia, basada en el conocimiento y manejo de monedas de curso legal, presenta varias ventajas sobre otras pruebas comunes, ya que es independiente de factores educativos y culturales, lo que lo hace accesible y aplicable a diversos grupos. Además, se destaca por su brevedad, facilidad de administración y corrección (Carnero-Pardo & Montoro-Ríos, 2004).

Demencia avanzada: Severe Minimental State Examination (SMMSE)

Eficacia de varios instrumentos psicométricos en la evaluación cognitiva de pacientes con demencia avanzada, destacando el Severe Impairment Battery (SIB), Short version of the Severe Impairment Battery (SIB-s), Ordinal Scales of Psychological Development modified (M-OSPD), Severe Cognitive Impairment Profile (SCIP), Severe Minimental State Examination (SMMSE), Modified version of the Test for Severe Impairment (mTSI) y Severe Impairment Rating Scale (SIRS) , son apropiados para esta población, superando las limitaciones de otros al evitar efectos techo y suelo.

Se recomienda preferir los instrumentos validados de corta duración, como el SMMSE o la SIB-s, sobre el MMSE para una evaluación más precisa en pacientes con demencia. A pesar de las limitaciones indicadas en los resultados, el SMMSE sigue siendo una prueba precisa para evaluar la EA en etapas moderadas y severas, y su brevedad y facilidad de administración lo hacen especialmente útil en las fases avanzadas de la enfermedad (Deví-Bastida et al., 2021; Wajman et al., 2014).

Test de los Cinco Dígitos (FDT)

El FDT ha demostrado ser una medida válida y confiable para evaluar la velocidad de procesamiento y las funciones ejecutivas en adultos mayores con bajo nivel educativo. Estos hallazgos respaldan su utilidad como herramienta de evaluación neuropsicológica en entornos clínicos y de investigación, especialmente en poblaciones con estas características. El estudio enfatiza la importancia de utilizar instrumentos de evaluación adaptados a las particularidades de la población evaluada, como el nivel educativo, para garantizar la precisión y validez de las evaluaciones neuropsicológicas en adultos mayores (de Paula et al., 2017).

Test de Aprendizaje Asociativo (TMA-93)

Los resultados mostraron que el TMA-93 es una herramienta confiable para evaluar la memoria episódica en una población multicultural, con niveles educativos bajos o analfabeta, en comparación con otras pruebas cognitivas más convencionales. Además, muestra buena validez de constructo para la

precisión diagnóstica de la EA, siendo útil en contextos culturales y educativos desfavorables. (Maillet et al., 2017).

Test de Alouette

Los hallazgos del estudio encontraron que el Test de Alouette podría ser una herramienta potencialmente útil para evaluar trastornos de lectura en pacientes con enfermedad de Parkinson de forma más precisa que las herramientas convencionales (Mathis et al., 2018).

Evaluación cognitiva mediante realidad virtual

La realidad virtual ofrece una nueva vía para evaluar la autoconciencia en pacientes con trastornos neurodegenerativos, como la anosognosia. Esto es crucial, ya que la falta de autoconciencia puede ser difícil de evaluar con métodos tradicionales. Al simular entornos de la vida real, la realidad virtual proporciona una evaluación más objetiva y completa. La integración de la realidad virtual con métodos tradicionales puede mejorar la precisión y calidad de la evaluación, lo que podría tener un impacto significativo en el manejo clínico y el tratamiento de estos pacientes, reduciendo la carga del cuidador y mejorando la calidad de vida del paciente. Además, la realidad virtual ofrece un entorno seguro y controlado, lo que es especialmente beneficioso para pacientes con trastornos neurodegenerativos (Muratore et al., 2019).

5. CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA

En el presente estudio se destaca como uno de los principales puntos fuertes la novedad del tema abordado, así como la escasez de información disponible sobre el mismo. Esta falta de investigación previa resalta la originalidad de nuestra investigación, evidenciando que hasta el momento no se ha condensado de manera relevante la información relacionada con las variables que influyen en la evaluación de demencias. A pesar de que en años recientes parece que este tema está recibiendo mayor atención, aún no se ha abordado completamente. Esta situación resalta la importancia de nuestro trabajo, que contribuye al conocimiento en este campo.

Para avanzar en el campo de la investigación sobre la evaluación de demencias, es esencial identificar áreas de mejora en la metodología actual y establecer directrices para estudios futuros. Se ha observado que factores como el contexto y el entorno de la evaluación, las particularidades tanto del paciente como del evaluador, y la elección de las pruebas utilizadas, son fundamentales para lograr un diagnóstico preciso. Sin embargo, no basta con analizar el efecto de cada una de estas variables por separado, también es esencial comprender cómo interactúan entre estas.

Las variables 'Paciente' y 'Evaluación' fueron las más frecuentes en el material examinado, probablemente debido a su estrecha relación y al enfoque histórico de la investigación en herramientas diagnósticas. A pesar de ser las más tratadas, se observó una escasa atención a la pérdida de visión en la literatura revisada. Si bien se ha identificado la pérdida auditiva como un factor de riesgo, la evidencia sobre la pérdida visual es limitada en comparación. Sin embargo, la mayoría de las pruebas de evaluación incluyen un componente visual, lo que puede presentar desafíos significativos para aquellos con limitaciones visuales. En consecuencia, se necesitan métodos adicionales o pruebas complementarias para evaluar adecuadamente a estas personas y comprender cómo las limitaciones visuales pueden afectar el proceso de evaluación.

Como hemos visto, las variables menos tratadas fueron el entorno y el papel del evaluador. Parece que la literatura revisada ha pasado por alto la importancia de la formación y capacitación profesional adecuadas. Más allá de

la experiencia, es fundamental contar con los recursos necesarios y un profundo conocimiento de las diversas formas de demencia, incluyendo sus comorbilidades y manifestaciones específicas. Es necesario comprender qué dominio cognitivo mide cada test y, sobre todo, interpretar los resultados integrando todos los antecedentes disponibles, no solo basándose en el resultado cuantitativo de una tarea. Investigar cómo estos factores pueden afectar los resultados de la evaluación es esencial para mejorar la calidad diagnóstica.

Se ha observado también que muchos medicamentos pueden afectar al funcionamiento cognitivo de una persona, por lo tanto, es importante considerar la medicación durante la evaluación. Sería recomendable discutir con los psiquiatras la posibilidad de ajustar o suspender la medicación antes del proceso evaluativo, o que revise y adapte la medicación de manera apropiada antes de llevar a cabo la evaluación. Además de la medicación, también se recomienda registrar si el individuo ha consumido alcohol, ya que esto puede influir en los resultados.

Este estudio subraya la complejidad inherente a la evaluación de demencias y la necesidad de un enfoque interdisciplinario en la investigación y práctica clínica. La colaboración entre profesionales de la salud es fundamental para abordar de manera integral los desafíos que presenta este campo. Además, se destaca la importancia de la formación continua y especializada para garantizar una evaluación precisa y una atención de calidad a los pacientes con demencia. A medida que avanzamos en la comprensión de este complejo trastorno, es crucial seguir investigando y desarrollando estrategias innovadoras que mejoren la detección temprana, la precisión diagnóstica y la calidad de vida de quienes viven con demencia y sus cuidadores.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al-Yawer, F., Pichora-Fuller, M. K., Wittich, W., Mick, P., Giroud, N., Rehan, S., & Phillips, N. A. (2023). Sex-Specific Interactions Between Hearing and Memory in Older Adults With Mild Cognitive Impairment: Findings From the COMPASS-ND Study. *EAR AND HEARING*, *44*(4), 751-767. <https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000001322>
- Amanzadeh, M., Moghaddasi, H., Rabiei, R., Harandi, A. A., & Haghighi, H. (2018). Difficulties of Diagnosing Alzheimer's Disease: The Application of Clinical Decision Support Systems. *Archives of Advances in Biosciences*, *9*(4), Article 4. <https://doi.org/10.22037/jps.v9i4.20966>
- Andel, R., Infurna, F. J., Hahn Rickenbach, E. A., Crowe, M., Marchiondo, L., & Fisher, G. G. (2015). Job strain and trajectories of change in episodic memory before and after retirement: Results from the Health and Retirement Study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *69*(5), 442-446. <https://doi.org/10.1136/jech-2014-204754>
- Andre, L., Gallini, A., Montastruc, F., Montastruc, J.-L., Piau, A., Lapeyre-Mestre, M., & Gardette, V. (2019). Association between anticholinergic (atropinic) drug exposure and cognitive function in longitudinal studies among individuals over 50 years old: A systematic review. *European Journal of Clinical Pharmacology*, *75*(12), 1631-1644. <https://doi.org/10.1007/s00228-019-02744-8>
- Araklitis, G., Thiagamoorthy, G., Hunter, J., Rantell, A., Robinson, D., & Cardozo, L. (2017). Anticholinergic prescription: Are healthcare professionals the real burden? *International Urogynecology Journal*, *28*(8), 1249-1256. <https://doi.org/10.1007/s00192-016-3258-3>
- Atkinson, J., Denmark, T., Marshall, J., Mummery, C., & Woll, B. (2015). Detecting Cognitive Impairment and Dementia in Deaf People: The British Sign Language Cognitive Screening Test. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, *30*(7), 694-711. <https://doi.org/10.1093/arclin/acv042>
- Aupperle, P. M. (2006). Navigating patients and caregivers through the course of Alzheimer's disease. *The Journal of Clinical Psychiatry*, *67 Suppl 3*, 8-14; quiz 23.
- Ballard, C. G. (2004). Definition and diagnosis of dementia with Lewy bodies. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, *17 Suppl 1*, 15-24. <https://doi.org/10.1159/000074678>

- Basanovic, J. (2024). Attentional biases to signals of negative information: Reliable measurement across three anxiety domains. *Behavior Research Methods*. Scopus. <https://doi.org/10.3758/s13428-024-02403-6>
- Beeri, M. S., Schmeidler, J., Sano, M., Wang, J., Lally, R., Grossman, H., & Silverman, J. M. (2006). Age, gender, and education norms on the CERAD neuropsychological battery in the oldest old. *Neurology*, 67(6), 1006-1010. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000237548.15734.cd>
- Belleville, S., Rouleau, N., Van der Linden, M., & Collette, F. (2003). Effect of manipulation and irrelevant noise on working memory capacity of patients with Alzheimer's dementia. *Neuropsychology*, 17(1), 69-81.
- Berger, A. K., Fratiglioni, L., Forsell, Y., Winblad, B., & Bäckman, L. (1999). The occurrence of depressive symptoms in the preclinical phase of AD: A population-based study. *Neurology*, 53(9), 1998-2002. <https://doi.org/10.1212/wnl.53.9.1998>
- Berger, A.-K., Fahlander, K., Wahlin, A., & Bäckman, L. (2002). Negligible effects of depression on verbal and spatial performance in Alzheimer's disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 13(1), 1-7. <https://doi.org/10.1159/000048626>
- Bickel, C., Pantel, J., Eysenbach, K., & Schröder, J. (2000). Syntactic comprehension deficits in Alzheimer's disease. *Brain and Language*, 71(3), 432-448. <https://doi.org/10.1006/brln.1999.2277>
- Boltz, M., Kuzmik, A., Resnick, B., Belue, R., Jao, Y.-L., Paudel, A., Behrens, L., Leslie, D., Sinvani, L., & Galvin, J. E. (2023). Delirium and Behavioral Symptoms in Persons With Dementia at Hospital Admission: Mediating Factors. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 37(2), 120-127. Scopus. <https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000552>
- Boots, E. A., Schultz, S. A., Almeida, R. P., Oh, J. M., Kosciak, R. L., Dowling, M. N., Gallagher, C. L., Carlsson, C. M., Rowley, H. A., Bendlin, B. B., Asthana, S., Sager, M. A., Hermann, B. P., Johnson, S. C., & Okonkwo, O. C. (2015). Occupational Complexity and Cognitive Reserve in a Middle-Aged Cohort at Risk for Alzheimer's Disease. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 30(7), 634-642. <https://doi.org/10.1093/arclin/acv041>

- Bottino, C. M. C., Zevallos-Bustamante, S. E., Lopes, M. A., Azevedo, D., Hototian, S. R., Jacob-Filho, W., & Litvoc, J. (2009). Combined instruments for the screening of dementia in older people with low education. *Arquivos De Neuro-Psiquiatria*, *67*(2A), 185-190. <https://doi.org/10.1590/s0004-282x2009000200003>
- Bouvier, L., Green, J. R., Tapia, C. B., Tilton-Bolowsky, V., Maffei, M. F., Fless, Z., Seaver, K., Huynh, A., Gutz, S. E., Martino, R., Abrahao, A., Berry, J., Zinman, L., & Yunusovaa, Y. (2023). Amyotrophic Lateral Sclerosis–Bulbar Dysfunction Index–Remote: Test–Retest and Interrater Reliability of Candidate Items. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *32*(4s), 1884-1900. Scopus. https://doi.org/10.1044/2023_AJSLP-22-00177
- Bressan, L. A., Vale, F. de A. C., & Speciali, J. G. (2007). The daily life of patients with dementia: A comparative study between the information provided by the caregiver and direct patient assessment. *Dementia & Neuropsychologia*, *1*(3), 288-295. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642008DN10300011>
- Brooker, D., Fontaine, J. L., Evans, S., Bray, J., & Saad, K. (2014). Public health guidance to facilitate timely diagnosis of dementia: Alzheimer's COoperative Valuation in Europe recommendations. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *29*(7), 682-693. <https://doi.org/10.1002/gps.4066>
- Bruce, C., Brush, J. A., Sanford, J. A., & Calkins, M. P. (2013). Development and Evaluation of the Environment and Communication Assessment Toolkit with Speech-Language Pathologists. *SEMINARS IN SPEECH AND LANGUAGE*, *34*(1), 42-51. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1337394>
- Brucki, S. M. D. (2010). Illiteracy and dementia. *Dementia & Neuropsychologia*, *4*(3), 153-157. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642010DN40300002>
- Burke, S. L., Rodriguez, M. J., Barker, W., Greig-Custo, M. T., Rosselli, M., Loewenstein, D. A., & Duara, R. (2018). Relationship between Cognitive Performance and Measures of Neurodegeneration among Hispanic and White Non-Hispanic Individuals with Normal Cognition, Mild Cognitive Impairment, and Dementia. *Journal of the International Neuropsychological Society*, *24*(2), 176-187. Scopus. <https://doi.org/10.1017/S1355617717000820>

- Cabreira, V., Frostholm, L., McWhirter, L., Stone, J., & Carson, A. (2023). Clinical signs in functional cognitive disorders: A systematic review and diagnostic meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 173. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2023.111447>
- Calil, V., Elliott, E., Borelli, W. V., Barbosa, B. J. A. P., Bram, J., Silva, F. de O., Cardoso, L. G. M., Mariano, L. I., Dias, N., Hornberger, M., & Caramelli, P. (2020). Challenges in the diagnosis of dementia: Insights from the United Kingdom-Brazil Dementia Workshop. *Dementia & Neuropsychologia*, 14(3), 201-208. <https://doi.org/10.1590/1980-57642020dn14-030001>
- Cardoso, S., Fernandes, C., & Barbosa, F. (2024). Attentional deficits in fibromyalgia: An ERP study with the oddball dual task and emotional stroop task. *BMC Psychology*, 12(1). Scopus. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01601-3>
- Carnero-Pardo, C., & Montoro-Ríos, M. T. (2004). [Preliminary evaluation of a new screening test for dementia (Eurotest)]. *Revista De Neurologia*, 38(3), 201-209.
- Celik, S., Kokje, E., Meyer, P., Frölich, L., & Teichmann, B. (2020). Does bilingualism influence neuropsychological test performance in older adults? A systematic review. *Applied Neuropsychology:Adult*, 1-19. Scopus. <https://doi.org/10.1080/23279095.2020.1788032>
- Cesar, K. G., Yassuda, M. S., Porto, F. H. G., Brucki, S. M. D., & Nitrini, R. (2019). MoCA Test: Normative and diagnostic accuracy data for seniors with heterogeneous educational levels in Brazil. *Arquivos De Neuro-Psiquiatria*, 77(11), 775-781. <https://doi.org/10.1590/0004-282X20190130>
- Chen, L., & Zhou, R. (2020). Does self-reported hearing difficulty decrease older adults' cognitive and physical functioning? The mediating role of social isolation. *Maturitas*, 141, 53-58. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.06.011>
- Chen, S. P., Bhattacharya, J., & Pershing, S. (2017). Association of Vision Loss With Cognition in Older Adults. *JAMA Ophthalmology*, 135(9), 963-970. <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2017.2838>
- Chin, K. S., Teodorczuk, A., & Watson, R. (2019). Dementia with Lewy bodies: Challenges in the diagnosis and management. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 53(4), 291-303. <https://doi.org/10.1177/0004867419835029>

- Cipolli, C., Bolzani, R., Pinelli, M., & Neri, M. (1998). Assessing behavioural and cognitive impairment in dementia using an informant's report: Evidence from the CAMDEX interview. *Perceptual and Motor Skills*, 87(2), 404-406. <https://doi.org/10.2466/pms.1998.87.2.404>
- Coelho, C. L. M., Bastos, C. L., Camara, F. P., & Landeira-Fernandez, J. (2010). The influence of gender and educational level on the diagnosis of dementia. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 27(4), 448-456. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2010000400003>
- Conde-Sala, J. L., Reñé-Ramírez, R., Turró-Garriga, O., Gascón-Bayarri, J., Juncadella-Puig, M., Moreno-Cordón, L., Viñas-Diez, V., Vilalta-Franch, J., & Garre-Olmo, J. (2013). Factors associated with the variability in caregiver assessments of the capacities of patients with Alzheimer disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 26(2), 86-94. <https://doi.org/10.1177/0891988713481266>
- Daniel, E. V., Kleiman, M. J., & Galvin, J. E. (2023). Exploring Reasons for Differential Vulnerability and Alzheimer's Disease Risk in Racial and Ethnic Minorities. *Journal of Alzheimer's Disease: JAD*, 91(1), 495-506. <https://doi.org/10.3233/JAD-220959>
- de Carvalho, G., Sepúlveda-Loyola, W., Oliveira de Lima, L., Fernandes Szezerbaty, S. K., Poli-Frederico, R. C., Gutiérrez-Espinoza, H., Valenzuela-Fuenzalida, J. J., & Probst, V. S. (2024). Association of IGF-1 and IGF-2 genotypes with respiratory muscle strength in individuals with COPD: A cross-sectional study. *Medwave*, 24(3), e2783. Scopus. <https://doi.org/10.5867/medwave.2024.03.2783>
- de Paula, J. J., Oliveira, T. D., Querino, E. H. G., & Malloy-Diniz, L. F. (2017). The Five Digits Test in the assessment of older adults with low formal education: Construct validity and reliability in a Brazilian clinical sample. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(3), 173-179. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2016-0060>
- Deví-Bastida, J., Domínguez-Luque, P., & Jofre-Font, S. (2021). [Neuropsychological evaluation of advanced dementia: Are cognitive assessment psychometric instruments useful? A systematic review]. *Revista De Neurologia*, 72(7), 239-249. <https://doi.org/10.33588/rn.7207.2020416>

- Dilworth-Anderson, P., & Gibson, B. E. (2002). The Cultural Influence of Values, Norms, Meanings, and Perceptions in Understanding Dementia in Ethnic Minorities: *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 16, S56-S63. <https://doi.org/10.1097/00002093-200200002-00005>
- Dixon, J. S., Saddington, D. G., Shiles, C. J., Sreevalsan, K. P., Munro, C. A., & Rosenberg, P. B. (2017). Clinical evaluation of brief cognitive assessment measures for patients with severe dementia. *International Psychogeriatrics*, 29(7), 1169-1174. <https://doi.org/10.1017/S1041610217000151>
- Doble, S. E., Fisk, J. D., & Rockwood, K. (1999). Assessing the ADL functioning of persons with Alzheimer's disease: Comparison of family informants' ratings and performance-based assessment findings. *International Psychogeriatrics*, 11(4), 399-409. <https://doi.org/10.1017/s1041610299006018>
- Doraiswamy, P. M., Bieber, F., Kaiser, L., Krishnan, K. R., Reuning-Scherer, J., & Gulanski, B. (1997). The Alzheimer's Disease Assessment Scale: Patterns and predictors of baseline cognitive performance in multicenter Alzheimer's disease trials. *Neurology*, 48(6), 1511-1517. <https://doi.org/10.1212/wnl.48.6.1511>
- Dubois, B., Burn, D., Goetz, C., Aarsland, D., Brown, R. G., Broe, G. A., Dickson, D., Duyckaerts, C., Cummings, J., Gauthier, S., Korczyn, A., Lees, A., Levy, R., Litvan, I., Mizuno, Y., McKeith, I. G., Olanow, C. W., Poewe, W., Sampaio, C., ... Emre, M. (2007). Diagnostic procedures for Parkinson's disease dementia: Recommendations from the Movement Disorder Society Task Force. *Movement Disorders*, 22(16), 2314-2324. Scopus. <https://doi.org/10.1002/mds.21844>
- Dubois, B., Padovani, A., Scheltens, P., Rossi, A., & Dell'Agnello, G. (2016). Timely Diagnosis for Alzheimer's Disease: A Literature Review on Benefits and Challenges. *Journal of Alzheimer's Disease*, 49(3), 617-631. <https://doi.org/10.3233/JAD-150692>
- Dupuis, K., Marchuk, V., & Pichora-Fuller, M. K. (2016). Noise Affects Performance on the Montreal Cognitive Assessment. *CANADIAN JOURNAL ON AGING-REVUE CANADIENNE DU VIEILLISSEMENT*, 35(3), 298-307. <https://doi.org/10.1017/S0714980816000313>
- Dupuis, K., Pichora-Fuller, M. K., Chasteen, A. L., Marchuk, V., Singh, G., & Smith, S. L. (2015). Effects of hearing and vision impairments on the Montreal Cognitive Assessment. *Neuropsychology*,

Development, and Cognition. Section B, Aging, Neuropsychology and Cognition, 22(4), 413-437. <https://doi.org/10.1080/13825585.2014.968084>

Ekman, S. L., Wahlin, T. B., Viitanen, M., Norberg, A., & Winblad, B. (1994). Preconditions for communication in the care of bilingual demented persons. *International Psychogeriatrics*, 6(1), 105-120. <https://doi.org/10.1017/s1041610294001675>

Elhusein, B., Mahgoub, O. B., & Khairi, A. (2020). Early-onset dementia: Diagnostic challenges. *BMJ Case Reports CP*, 13(3), e233460. <https://doi.org/10.1136/bcr-2019-233460>

Elkana, O., Eisikovits, O. R., Oren, N., Betzale, V., Giladi, N., & Ash, E. L. (2016). Sensitivity of Neuropsychological Tests to Identify Cognitive Decline in Highly Educated Elderly Individuals: 12 Months Follow up. *Journal of Alzheimer's Disease: JAD*, 49(3), 607-616. <https://doi.org/10.3233/JAD-150562>

Feldman, H. H., & Jacova, C. (2005). Assessing mental status in dementia: The behavioral neurology assessment--right time? Right place? *The Canadian Journal of Neurological Sciences. Le Journal Canadien Des Sciences Neurologiques*, 32(2), 138-139. <https://doi.org/10.1017/s0317167100003905>

Fernández Rubio, B., & Saborido Cansino, C. (2023). Prevalencia de la prescripción de fármacos en la enfermedad de Alzheimer y uso de la terapia combinada. *Revista de la OFIL*, 33(1), 79-82. <https://doi.org/10.4321/s1699-714x2023000100014>

Fillit, H. M., Doody, R. S., Binaso, K., Crooks, G. M., Ferris, S. H., Farlow, M. R., Leifer, B., Mills, C., Minkoff, N., Orland, B., Reichman, W. E., & Salloway, S. (2006). Recommendations for best practices in the treatment of Alzheimer's disease in managed care. *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, 4 Suppl A, S9-S24; quiz S25-S28. <https://doi.org/10.1016/j.amjopharm.2006.10.001>

Foss, M. P., Vale, F. de A. C. do, & Speciali, J. G. (2005). [Influence of education on the neuropsychological assessment of the elderly: Application and analysis of the results from the Mattis Dementia Rating Scale (MDRS)]. *Arquivos De Neuro-Psiquiatria*, 63(1), 119-126. <https://doi.org/10.1590/s0004-282x2005000100022>

- Franks, K. H., Bransby, L., Cribb, L., Buckley, R., Yassi, N., Chong, T. T.-J., Saling, M. M., Lim, Y. Y., & Pase, M. P. (2023). Associations of Perceived Stress and Psychological Resilience With Cognition and a Modifiable Dementia Risk Score in Middle-Aged Adults. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 78(12), 1992-2000. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbad131>
- Füllgrabe, C. (2023). Auditory Biases in Cognitive Assessment: Insights from a Hearing-Loss Simulation for the Screening of Dementia due to Alzheimer's Disease. *Journal of Alzheimer's Disease*, 91(2), 537-541. Scopus. <https://doi.org/10.3233/JAD-215695>
- Galindo Y Villa Molina, G., & Balderas Cruz, E. (2004). Neuropsychological assessment in aging population. *Salud Mental*, 27(3), 9-18. Scopus.
- Gildengers, A., Stoehr, G. P., Ran, X., Jacobsen, E., Teverovsky, E., Chang, C.-C. H., & Ganguli, M. (2023). Anticholinergic Drug Burden and Risk of Incident MCI and Dementia: A Population-based Study. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 37(1), 20-27. <https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000538>
- Gove, D., Nielsen, T. R., Smits, C., Plejert, C., Rauf, M. A., Parveen, S., Jaakson, S., Golan-Shemesh, D., Lahav, D., Kaur, R., Herz, M. K., Monsees, J., Thyrian, J. R., & Georges, J. (2021). The challenges of achieving timely diagnosis and culturally appropriate care of people with dementia from minority ethnic groups in Europe. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 36(12), 1823-1828. <https://doi.org/10.1002/gps.5614>
- Greenaway, A.-M., Hwang, F., Nasuto, S., & Ho, A. K. (2024). Rumination in dementia and its relationship with depression, anxiety, and attentional biases. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*. Scopus. <https://doi.org/10.1080/13825585.2024.2327679>
- Ministerio de Salud de Chile. (2023). *Guía del envejecimiento y salud mental en personas mayores*. <https://facso.uchile.cl/dam/jcr:c46f8c31-6652-410a-9453-b78dc8c2a578/Gu%C3%ADa%20del%20Envejecimiento%20y%20Salud%20Mental%20en%20Personas%20Mayores%20.pdf#page=219>
- Guo, F., Chen, X., Howland, S., Danza, P., Niu, Z., Gauderman, W. J., Habre, R., McConnell, R., Yan, M., Whitfield, L., Li, Y., Hodis, H. N., Breton, C. V., Bastain, T. M., & Farzan, S. F. (2024).

Perceived Stress From Childhood to Adulthood and Cardiometabolic End Points in Young Adulthood: An 18-Year Prospective Study. *Journal of the American Heart Association*, 13(3), e030741. <https://doi.org/10.1161/JAHA.123.030741>

Han, K.-H., Zaytseva, Y., Bao, Y., Poeppel, E., Chung, S. Y., Kim, J. W., & Kim, H. T. (2014). Impairment of vocal expression of negative emotions in patients with Alzheimer's disease. *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*, 6, 101. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2014.00101>

Haralambous, B., Tinney, J., LoGiudice, D., Lee, S. M., & Lin, X. (2018). Interpreter-mediated Cognitive Assessments: Who Wins and Who Loses? *Clinical Gerontologist*, 41(3), 227-236. <https://doi.org/10.1080/07317115.2017.1398798>

Hessmann, P., Dodel, R., Baum, E., Müller, M. J., Paschke, G., Kis, B., Zeidler, J., Klorä, M., Reese, J.-P., & Balzer-Geldsetzer, M. (2019). Prescription of Benzodiazepines and Related Drugs in Patients with Mild Cognitive Deficits and Alzheimer's Disease. *Pharmacopsychiatry*, 52(2), 84-91. <https://doi.org/10.1055/s-0044-100523>

Hill, N. L., Mogle, J., Whitaker, E. B., Gilmore-Bykovskyi, A., Bhargava, S., Bhang, I. Y., Sweeder, L., Tiwari, P. A., & Van Haitsma, K. (2019). Sources of Response Bias in Cognitive Self-Report Items: «Which Memory Are You Talking About?» *The Gerontologist*, 59(5), 912-924. <https://doi.org/10.1093/geront/gny087>

Hughes, J. C., Ingram, T. A., Jarvis, A., Denton, E., Lampshire, Z., & Wernham, C. (2017). Consent for the diagnosis of preclinical dementia states: A review. *Maturitas*, 98, 30-34. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.01.008>

Humes, L. E., Busey, T. A., Craig, J., & Kewley-Port, D. (2013). Are age-related changes in cognitive function driven by age-related changes in sensory processing? *Attention, Perception & Psychophysics*, 75(3), 508-524. <https://doi.org/10.3758/s13414-012-0406-9>

Ichikawa, H., Koyama, S., Ohno, H., Ishihara, K., Nagumo, K., & Kawamura, M. (2008). Writing errors and anosognosia in amyotrophic lateral sclerosis with dementia. *Behavioural Neurology*, 19(3), 107-116. <https://doi.org/10.1155/2008/814846>

Ighodaro, E. T., Nelson, P. T., Kukull, W. A., Schmitt, F. A., Abner, E. L., Caban-Holt, A., Bardach, S. H., Hord, D. C., Glover, C. M., Jicha, G. A., Van Eldik, L. J., Byrd, A. X., & Fernander, A. (2017).

Challenges and considerations related to studying dementia in Blacks/African Americans. *Journal of Alzheimer's Disease*, 60(1), 1-10. Scopus. <https://doi.org/10.3233/JAD-170242>

Iranpour, S., Saadati, H. M., Koochi, F., & Sabour, S. (2020). Association between caffeine intake and cognitive function in adults; effect modification by sex: Data from National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2013-2014. *Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 39(7), 2158-2168. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.09.003>

Ishizaki, J., Meguro, K., Nara, N., Kasai, M., & Yamadori, A. (2013). Impaired shifting of visuospatial attention in Alzheimer's disease as shown by the covert orienting paradigm: Implications for visual construction disability. *Behavioural Neurology*, 26(1-2), 121-129. <https://doi.org/10.3233/BEN-2012-110208>

Izquierdo Munuera, E., Fernández, E., Sitjas, M., Elias, M., & Chesa, D. (2003). Depresión y riesgo de demencia. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 87, 31-52.

Jenkins, A., Lindsay, S., Eslambolchilar, P., Thornton, I. M., & Tales, A. (2016). Administering Cognitive Tests Through Touch Screen Tablet Devices: Potential Issues. *Journal of Alzheimer's Disease: JAD*, 54(3), 1169-1182. <https://doi.org/10.3233/JAD-160545>

Jorm, A. F. (2003). The value of informant reports for assessment and prediction of dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(6), 881-882. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2389.2003.51276.x>

Karantzoulis, S., & Galvin, J. E. (2011). Distinguishing Alzheimer's disease from other major forms of dementia. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 11(11), 1579-1591. <https://doi.org/10.1586/ern.11.155>

Klatka, L. A., Schiffer, R. B., Powers, J. M., & Kazee, A. M. (1996). Incorrect Diagnosis of Alzheimer's Disease: A Clinicopathologic Study. *Archives of Neurology*, 53(1), 35-42. <https://doi.org/10.1001/archneur.1996.00550010045015>

Kotagal, V., Langa, K. M., Plassman, B. L., Fisher, G. G., Giordani, B. J., Wallace, R. B., Burke, J. R., Steffens, D. C., Kabeto, M., Albin, R. L., & Foster, N. L. (2015). Factors associated with cognitive evaluations in the United States. *Neurology*, 84(1), 64-71. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000001096>

- Krinsky-McHale, S. J., & Silverman, W. (2013). Dementia and mild cognitive impairment in adults with intellectual disability: Issues of diagnosis. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 18(1), 31-42. <https://doi.org/10.1002/ddrr.1126>
- Lam, C. K., Lim, P. P. J., Low, B. L., Ng, L.-L., Chiam, P. C., & Sahadevan, S. (2004). Depression in dementia: A comparative and validation study of four brief scales in the elderly Chinese. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 19(5), 422-428. <https://doi.org/10.1002/gps.1098>
- Lancheros, M., Pernon, M., & Laganaro, M. (2023). Is there a continuum between speech and other oromotor tasks? Evidence from motor speech disorders. *Aphasiology*, 37(5), 715-734. Scopus. <https://doi.org/10.1080/02687038.2022.2038367>
- Larner, A. J. (2021). Cognitive screening instruments for dementia: Comparing metrics of test limitation. *Dementia & Neuropsychologia*, 15(4), 458-463. <https://doi.org/10.1590/1980-57642021dn15-040005>
- Lebowitz, B. K., Weinstein, C., Beiser, A., Seshadri, S., Wolf, P. A., Auerbach, S., & Au, R. (2015). Lifelong Reading Disorder and Mild Cognitive Impairment: Implications for Diagnosis. *Journal of Alzheimer's disease : JAD*, 50(1), 41-45. <https://doi.org/10.3233/JAD-150543>
- Lee, L., Patel, T., Molnar, F., & Seitz, D. (2018). Optimizing medications in older adults with cognitive impairment: Considerations for primary care clinicians. *Canadian Family Physician Medecin De Famille Canadien*, 64(9), 646-652.
- Lee, S. J., Park, K. W., Kim, L.-S., & Kim, H. (2018). Association between Frontal-Executive Dysfunction and Speech-in-Noise Perception Deficits in Mild Cognitive Impairment. *JOURNAL OF CLINICAL NEUROLOGY*, 14(4), 513-522. <https://doi.org/10.3988/jcn.2018.14.4.513>
- Leung, D. K. Y., Chan, W. C., Spector, A., & Wong, G. H. Y. (2021). Prevalence of depression, anxiety, and apathy symptoms across dementia stages: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 36(9), 1330-1344. <https://doi.org/10.1002/gps.5556>
- Lira, D., & Custodio, N. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(1), 20-28. <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3270>

- Llibre-Rodriguez, J. de J., & Herrera, R. F. G. (2024). Avances y desafíos en la investigación de la enfermedad de Alzheimer. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 14(1), Article 1.
- López-Luis, N., Roda-Bueno, Á., Terán-Martín, M., Martínez-Alberto, C. E., Fernández-Gutiérrez, D. Á., Brito-Brito, P. R., & Aguirre-Jaime, A. (2022). Screening for cognitive impairment: Reliability of the MEC-35 test when it is applied by community nurses. *Ene*, 16(2), 1366.
- Lukas, A., Hagg-Grün, U., Mayer, B., Fischer, T., & Schuler, M. (2019). Pain assessment in advanced dementia. Validity of the German PAINAD-a prospective double-blind randomised placebo-controlled trial. *Pain*, 160(3), 742-753. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001430>
- Ma, X. Q., Jiang, C. Q., Xu, L., Zhang, W. S., Zhu, F., Jin, Y. L., Thomas, G. N., & Lam, T. H. (2019). Sleep quality and cognitive impairment in older Chinese: Guangzhou Biobank Cohort Study. *Age and Ageing*, 49(1), 119-124. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz120>
- Maillet, D., Narme, P., Amieva, H., Matharan, F., Bailon, O., Le Clésiau, H., & Belin, C. (2017). The TMA-93: A New Memory Test for Alzheimer's Disease in Illiterate and Less Educated People. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 32(8), 461-467. <https://doi.org/10.1177/1533317517722630>
- Majlesi, A. R., & Plejert, C. (2018). Embodiment in tests of cognitive functioning: A study of an interpreter-mediated dementia evaluation. *Dementia (London, England)*, 17(2), 138-163. <https://doi.org/10.1177/1471301216635341>
- Malmstrom, T. K., Miller, D. K., Coats, M. A., Jackson, P., Miller, J. P., & Morris, J. C. (2009). Informant-based dementia screening in a population-based sample of African Americans. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 23(2), 117-123. <https://doi.org/10.1097/wad.0b013e318190a709>
- Mandyla, M.-A., & Kosmidis, M. H. (2023). Limitations and recommendations regarding the Mini-Mental State Examination (MMSE) in illiterate and low educated older adults. *Psychology*, 28(2), 141-157. Scopus. https://doi.org/10.12681/psy_hps.31694
- Manly, J. J., Schupf, N., Tang, M. X., & Stern, Y. (2005). Cognitive decline and literacy among ethnically diverse elders. *JOURNAL OF GERIATRIC PSYCHIATRY AND NEUROLOGY*, 18(4), 213-217. <https://doi.org/10.1177/0891988705281868>

- Marková, J., Horváthová, L., Králová, M., & Cséfalvay, Z. (2017). Sentence comprehension in Slovak-speaking patients with Alzheimer's disease. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 52(4), 456-468. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12284>
- Martín-Carrasco, M., & Arranz, F. J. (2015). [Perspectives of Spanish psychiatrists on the management of dementias: The PsicoDem survey]. *Revista De Psiquiatria Y Salud Mental*, 8(1), 17-25. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2014.02.002>
- Mathis, T., Rauber, H., Sautivet, L., Chambard, C., Denis, P., Danaila, T., & Kodjikian, L. (2018). [Screening for reading difficulties in Parkinson's disease: An evaluation of the Alouette test]. *Journal Francais D'ophtalmologie*, 41(8), 718-724. <https://doi.org/10.1016/j.jfo.2018.01.013>
- McLoughlin, D. M., Cooney, C., Holmes, C., & Levy, R. (1996). Carer informants for dementia sufferers: Carer awareness of cognitive impairment in an elderly community-resident sample. *Age and Ageing*, 25(5), 367-371. <https://doi.org/10.1093/ageing/25.5.367>
- Mella Sousa, M., Zamora Navas, P., Mella Laborde, M., Ballester Alfaro, J. J., & Uceda Carrascosa, P. (2012). Niveles de Evidencia Clínica y Grados de Recomendación. *Revista de la Sociedad Andaluza de Traumatología y Ortopedia*, 29(1), 59-72.
- Meng, D., Mohammadi-Nejad, A.-R., Sotiropoulos, S. N., Auer, D. P., & Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. (2022). Anticholinergic drugs and forebrain magnetic resonance imaging changes in cognitively normal people and those with mild cognitive impairment. *European Journal of Neurology*, 29(5), 1344-1353. <https://doi.org/10.1111/ene.15251>
- Metzler-Baddeley, C., Salter, A., & Jones, R. W. (2008). The significance of dyslexia screening for the assessment of dementia in older people. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(7), 766-768. <https://doi.org/10.1002/gps.1957>
- Milani, S. A., Marsiske, M., & Striley, C. W. (2019). Discriminative Ability of Montreal Cognitive Assessment Subtests and Items in Racial and Ethnic Minority Groups. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 33(3), 226-232. <https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000310>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

- Monroe, T., & Carter, M. (2012). Using the Folstein Mini Mental State Exam (MMSE) to explore methodological issues in cognitive aging research. *European Journal of Ageing*, 9(3), 265-274. <https://doi.org/10.1007/s10433-012-0234-8>
- Muratore, M., Tuena, C., Pedroli, E., Cipresso, P., & Riva, G. (2019). Virtual reality as a possible tool for the assessment of self-awareness. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 13. Scopus. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2019.00062>
- Murman, D. L. (2015). The Impact of Age on Cognition. *Seminars in Hearing*, 36(3), 111-121. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1555115>
- Myrberg, K., Hydén, L.-C., & Samuelsson, C. (2020). The mini-mental state examination (MMSE) from a language perspective: An analysis of test interaction. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 34(7), 652-670. <https://doi.org/10.1080/02699206.2019.1687757>
- Naqvi, R. M., Haider, S., Tomlinson, G., & Alibhai, S. (2015). Cognitive assessments in multicultural populations using the Rowland Universal Dementia Assessment Scale: A systematic review and meta-analysis. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal = Journal de l'Association Medicale Canadienne*, 187(5), E169-175. <https://doi.org/10.1503/cmaj.140802>
- Neumann, D., Robinski, M., Mau, W., & Girndt, M. (2017). Cognitive Testing in Patients with CKD: The Problem of Missing Cases. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology: CJASN*, 12(3), 391-398. <https://doi.org/10.2215/CJN.03670316>
- Nielsen, T. R., Phung, T. K. T., Chaaya, M., Mackinnon, A., & Waldemar, G. (2016). Combining the Rowland Universal Dementia Assessment Scale and the Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly to Improve Detection of Dementia in an Arabic-Speaking Population. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 41(1-2), 46-54. <https://doi.org/10.1159/000441649>
- Nielsen, T. R., Vogel, A., Phung, T. K. T., Gade, A., & Waldemar, G. (2011). Over- and under-diagnosis of dementia in ethnic minorities: A nationwide register-based study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26(11), 1128-1135. <https://doi.org/10.1002/gps.2650>
- Nielsen, T. R., Vogel, A., Riepe, M. W., de Mendonça, A., Rodriguez, G., Nobili, F., Gade, A., & Waldemar, G. (2011). Assessment of dementia in ethnic minority patients in Europe: A European

Alzheimer's Disease Consortium survey. *International Psychogeriatrics*, 23(1), 86-95.
<https://doi.org/10.1017/S1041610210000955>

Novella, A., Elli, C., Ianes, A., & Pasina, L. (2023). Anticholinergic Burden and Cognitive Impairment in Nursing Homes: A Comparison of Four Anticholinergic Scales. *Drugs & Aging*, 40(11), 1017-1026. <https://doi.org/10.1007/s40266-023-01058-w>

O'Bryant, S. E., Humphreys, J. D., Smith, G. E., Ivnik, R. J., Graff-Radford, N. R., Petersen, R. C., & Lucas, J. A. (2008). Detecting dementia with the mini-mental state examination in highly educated individuals. *Archives of Neurology*, 65(7), 963-967.
<https://doi.org/10.1001/archneur.65.7.963>

Oca, E. P. M. de, Cristo, A. Y., Reyes, D. V., & Díaz, A. M. (2024). Actualización de envejecimiento poblacional, demencia y depresión en el anciano. *Revista Científica Estudiantil UNIMED*, 6(1), Article 1. <https://revunimed.sld.cu/index.php/revestud/article/view/279>

O'Carroll, R. E., Prentice, N., Murray, C., van Beck, M., Ebmeier, K. P., & Goodwin, G. M. (1995). Further evidence that reading ability is not preserved in Alzheimer's disease. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 167(5), 659-662.
<https://doi.org/10.1192/bjp.167.5.659>

O'Connor, D. W., Pollitt, P. A., & Roth, M. (1990). Coexisting depression and dementia in a community survey of the elderly. *International Psychogeriatrics*, 2(1), 45-53.
<https://doi.org/10.1017/s1041610290000291>

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Demencia*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... McKenzie, J. E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n160. <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>

- Pathak, K. P., & Montgomery, A. (2015). General practitioners' knowledge, practices, and obstacles in the diagnosis and management of dementia. *Aging & Mental Health*, 19(10), 912-920. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.976170>
- Peavy, G. M., Salmon, D. P., Rice, V. A., Galasko, D., Samuel, W., Taylor, K. I., Ernesto, C., Butters, N., & Thal, L. (1996). Neuropsychological assessment of severely demeted elderly: The severe cognitive impairment profile. *Archives of Neurology*, 53(4), 367-372. <https://doi.org/10.1001/archneur.1996.00550040107020>
- Pérez, A. M. E. (2005). La demencia: Diagnóstico y evaluación. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 10(3), 6-13.
- Persson, K., Brækhus, A., Selbæk, G., Kirkevold, Ø., & Engedal, K. (2015). Burden of Care and Patient's Neuropsychiatric Symptoms Influence Carer's Evaluation of Cognitive Impairment. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 40(5-6), 256-267. <https://doi.org/10.1159/000437298>
- Pezzotti, P., Scalmana, S., Mastromattei, A., Di Lallo, D., & Progetto Alzheimer Working Group. (2008). The accuracy of the MMSE in detecting cognitive impairment when administered by general practitioners: A prospective observational study. *BMC Family Practice*, 9, 29. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-9-29>
- Pfeifer, L., Drobetz, R., Fankhauser, S., Mortby, M. E., Maercker, A., & Forstmeier, S. (2013). Caregiver rating bias in mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease: Impact of caregiver burden and depression on dyadic rating discrepancy across domains. *International Psychogeriatrics*, 25(8), 1345-1355. <https://doi.org/10.1017/S1041610213000562>
- Piccininni, M., Rohmann, J. L., Wechsung, M., Logroscino, G., & Kurth, T. (2023). Should Cognitive Screening Tests Be Corrected for Age and Education? Insights From a Causal Perspective. *American Journal of Epidemiology*, 192(1), 93-101. <https://doi.org/10.1093/aje/kwac159>
- Porto, C. S., Caramelli, P., & Nitrini, R. (2010). The influence of schooling on performance in the Mattis Dementia Rating Scale (DRS). *Dementia & Neuropsychologia*, 4(2), 126-130. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642010DN40200009>

- Pota, V., Sansone, P., De Sarno, S., Aurilio, C., Coppolino, F., Barbarisi, M., Barbato, F., Fiore, M., Cosenza, G., Passavanti, M. B., & Pace, M. C. (2024). Amyotrophic Lateral Sclerosis and Pain: A Narrative Review from Pain Assessment to Therapy. *Behavioural Neurology*, 2024. Scopus. <https://doi.org/10.1155/2024/1228194>
- Pradier, C., Sakarovitch, C., Le Duff, F., Layese, R., Metelkina, A., Anthony, S., Tifratene, K., & Robert, P. (2014). The mini mental state examination at the time of Alzheimer's disease and related disorders diagnosis, according to age, education, gender and place of residence: A cross-sectional study among the French National Alzheimer database. *PloS One*, 9(8), e103630. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103630>
- Raina, S. K., Maria, A., Chander, V., & Raina, S. (2015). Intersecting pentagons as surrogate for identifying the use of mini mental state examination in assessment of dementia in a largely illiterate population. *Journal of Postgraduate Medicine*, 61(4), 247-250. <https://doi.org/10.4103/0022-3859.166513>
- Reading Problems Linked to Possible Alzheimer's Disease Misdiagnosis. (2016). *Journal of Gerontological Nursing*, 42(3), 8.
- Ren, X., Shi, M., & Si, S. (2024). Insomnia and creativity in Chinese adolescents: Mediation through need for cognition. *BMC Psychology*, 12(1). Scopus. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01663-3>
- Ritter, A. R., Leger, G. C., Miller, J. B., & Banks, S. J. (2017). Neuropsychological Testing in Pathologically Verified Alzheimer Disease and Frontotemporal Dementia: How Well Do the Uniform Data Set Measures Differentiate Between Diseases? *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 31(3), 187-191. Scopus. <https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000181>
- Rodriguez, R. M., Santos, A. E. M., & Rodríguez-González, R. (2019). Depresión como factor de riesgo para la Enfermedad de Alzheimer: Evidencias y papel de enfermería. *Enfermería Global*, 18(3), Article 3. <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.3.346711>
- Rosselli, M., Tappen, R., Williams, C., & Salvatierra, J. (2006). The relation of education and gender on the attention items of the Mini-Mental State Examination in Spanish speaking Hispanic elders.

Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists, 21(7), 677-686. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2006.08.001>

Sahadevan, S., Tan, N. J., Tan, T., & Tan, S. (1997). Cognitive testing of elderly Chinese people in Singapore: Influence of education and age on normative scores. *Age and Ageing*, 26(6), 481-486. <https://doi.org/10.1093/ageing/26.6.481>

Sanz Tolosana, E., Oliva Serrano, J., Sanz Tolosana, E., & Oliva Serrano, J. (2021). La percepción local del acceso a los servicios de salud en las áreas rurales. El caso del pirineo navarro. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 44(2), 185-194. <https://doi.org/10.23938/assn.0945>

Sava, A.-A., Delphin-Combe, F., Krolak-Salmon, P., Michael, G. A., & Chainay, H. (2019). First-order Affective Theory of Mind in Persons with Alzheimer's Disease and in Healthy Older Adults. *Canadian Journal on Aging = La Revue Canadienne Du Vieillissement*, 38(1), 100-110. <https://doi.org/10.1017/S0714980818000363>

Sbrollini, B., Preti, A. N., Zago, S., Papagno, C., Appollonio, I. M., & Aiello, E. N. (2022). Language impairment in motor neuron disease phenotypes different from classical amyotrophic lateral sclerosis: A review. *Aphasiology*, 36(11), 1373-1396. Scopus. <https://doi.org/10.1080/02687038.2021.1959017>

Schilling, L. P., Balthazar, M. L. F., Radanovic, M., Forlenza, O. V., Silagi, M. L., Smid, J., Barbosa, B. J. A. P., Frota, N. A. F., Souza, L. C. de, Vale, F. A. C., Caramelli, P., Bertolucci, P. H. F., Chaves, M. L. F., Brucki, S. M. D., Damasceno, B. P., & Nitrini, R. (2022). Diagnosis of Alzheimer's disease: Recommendations of the Scientific Department of Cognitive Neurology and Aging of the Brazilian Academy of Neurology. *Dementia & Neuropsychologia*, 16(3 suppl 1), 25-39. <https://doi.org/10.1590/1980-5764-dn-2022-s102pt>

Schroeter, M. L., Kynast, J., Villringer, A., & Baron-Cohen, S. (2021). Face Masks Protect From Infection but May Impair Social Cognition in Older Adults and People With Dementia. *Frontiers in Psychology*, 12. Scopus. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.640548>

Schulz, R., Cook, T. B., Beach, S. R., Lingler, J. H., Martire, L. M., Monin, J. K., & Czaja, S. J. (2013). Magnitude and causes of bias among family caregivers rating Alzheimer disease patients. *The*

American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry, 21(1), 14-25. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2012.10.002>

Shany-Ur, T., & Rankin, K. P. (2011). Personality and social cognition in neurodegenerative disease. *Current Opinion in Neurology*, 24(6), 550-555. <https://doi.org/10.1097/WCO.0b013e32834cd42a>

Silay, K., Yalcin, A., Akinci, S., Gursoy, F. G., & Sener Dede, D. (2017). Charlson Comorbidity Index, inappropriate medication use and cognitive impairment: Bermuda Triangle. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 129(21-22), 799-804. <https://doi.org/10.1007/s00508-017-1253-4>

Slavin, M. J., Brodaty, H., & Sachdev, P. S. (2013). Challenges of Diagnosing Dementia in the Oldest Old Population. *The Journals of Gerontology: Series A*, 68(9), 1103-1111. <https://doi.org/10.1093/gerona/glt051>

Spering, C. C., Hobson, V., Lucas, J. A., Menon, C. V., Hall, J. R., & O'Bryant, S. E. (2012). Diagnostic accuracy of the MMSE in detecting probable and possible Alzheimer's disease in ethnically diverse highly educated individuals: An analysis of the NACC database. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 67(8), 890-896. <https://doi.org/10.1093/gerona/gls006>

Spitznagel, M. B., & Tremont, G. (2005). Cognitive reserve and anosognosia in questionable and mild dementia. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20(4), 505-515. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2004.11.003>

Stella, F. (2013). Assessment of neuropsychiatric symptoms in dementia: Toward improving accuracy. *Dementia & Neuropsychologia*, 7(3), 244-251. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642013DN70300003>

Stern, Y., Albert, S., Tang, M. X., & Tsai, W. Y. (1999). Rate of memory decline in AD is related to education and occupation: Cognitive reserve? *Neurology*, 53(9), 1942-1947. <https://doi.org/10.1212/wnl.53.9.1942>

Strydom, A., Livingston, G., King, M., & Hassiotis, A. (2007). Prevalence of dementia in intellectual disability using different diagnostic criteria. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 191, 150-157. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.028845>

- Teresi, J. A., Grober, E., Eimicke, J. P., & Ehrlich, A. R. (2012). Are clinical diagnoses of Alzheimer's disease and other dementias affected by education and self-reported race? *Psychological Assessment, 24*(3), 531-544. Scopus. <https://doi.org/10.1037/a0027008>
- Thomas, A., & Tranel, D. (2023). Mask wearing during neuropsychological assessment negatively impacts performance on verbal tests in older patients. *Psychological Assessment, 35*(11), 938-948. <https://doi.org/10.1037/pas0001261>
- Thomsen, T. Hø., Nielsen, N. S., Isenberg, A. L., Møller, M. H., Clausen, J. Bø., Schack Frederiksen, I. M., Olsen, L., Javidi, M., Vilhelmsen, J., Olsen, M. K., & Biering-Sørensen, B. (2024). Home-Based Titration with Duodenal Infusion of Levodopa-Carbidopa Intestinal Gel in People with Parkinson's Disease: An Observational Feasibility Study. *Parkinson's Disease, 2024*. Scopus. <https://doi.org/10.1155/2024/5522824>
- Tierney, M. C., Herrmann, N., Geslani, D. M., & Szalai, J. P. (2003). Contribution of informant and patient ratings to the accuracy of the mini-mental state examination in predicting probable Alzheimer's disease. *Journal of the American Geriatrics Society, 51*(6), 813-818. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2389.2003.51262.x>
- Torkpoor, R., Fioretos, I., Essén, B., & Londos, E. (2022). "I Know Hyena. Do you Know Hyena?" Challenges in Interpreter-Mediated Dementia Assessment, Focusing on the Role of the Interpreter. *Journal of Cross-Cultural Gerontology, 37*(1), 45-67. <https://doi.org/10.1007/s10823-021-09439-7>
- Tractenberg, R. E., Schafer, K., & Morris, J. C. (2001). Interobserver disagreements on clinical dementia rating assessment: Interpretation and implications for training. *Alzheimer Disease and Associated Disorders, 15*(3), 155-161. <https://doi.org/10.1097/00002093-200107000-00007>
- Utoomprurkporn, N., Woodall, K., Stott, J., Costafreda, S. G., & Bamiou, D. E. (2020). Hearing-impaired population performance and the effect of hearing interventions on Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 35*(9), 962-971. <https://doi.org/10.1002/gps.5354>

- Vaughan, R. M., McGee, C., Guerin, S., Tyrrell, J., & Dodd, P. (2016). The challenges of diagnosis and treatment of dementia in Down's syndrome. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 33(3), 151-158. <https://doi.org/10.1017/ipm.2016.1>
- Voelter, C., Goetze, L., Dazert, S., Wirth, R., & Thomas, J. P. (2020). Impact of Hearing Loss on Geriatric Assessment. *CLINICAL INTERVENTIONS IN AGING*, 15, 2453-2467. <https://doi.org/10.2147/CIA.S281627>
- VonDras, D. D., Powless, M. R., Olson, A. K., Wheeler, D., & Snudden, A. L. (2005). Differential effects of everyday stress on the episodic memory test performances of young, mid-life, and older adults. *Aging & Mental Health*, 9(1), 60-70. <https://doi.org/10.1080/13607860412331323782>
- Waito, A. A., Wehbe, F., Marzouqah, R., Barnett, C., Shellikeri, S., Cui, C., Abrahao, A., Zinman, L., Green, J. R., & Yunusova, Y. (2021). Validation of articulatory rate and imprecision judgments in speech of individuals with amyotrophic lateral sclerosis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 30(1), 137-149. Scopus. https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-20-00199
- Wajman, J. R., Oliveira, F. F. de, Schultz, R. R., Marin, S. de M. C., & Bertolucci, P. H. F. (2014). Educational bias in the assessment of severe dementia: Brazilian cutoffs for severe Mini-Mental State Examination. *Arquivos De Neuro-Psiquiatria*, 72(4), 273-277. <https://doi.org/10.1590/0004-282x20140002>
- Wallace, E. R., Harp, J. P., Van Pelt, K. L., Koehl, L. M., Caban-Holt, A. M., Anderson-Mooney, A. J., Jicha, G. A., Lightner, D. D., Robertson, W. C., Head, E., & Schmitt, F. A. (2021). Identifying dementia in Down syndrome with the Severe Impairment Battery, Brief Praxis Test and Dementia Scale for People with Learning Disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research: JIDR*, 65(12), 1085-1096. <https://doi.org/10.1111/jir.12901>
- Walter, S., Dufouil, C., Gross, A. L., Jones, R. N., Mungas, D., Filshtein, T. J., Manly, J. J., Arpawong, T. E., & Glymour, M. M. (2019). Neuropsychological Test Performance and MRI Markers of Dementia Risk: Reducing Education Bias. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 33(3), 179-185. Scopus. <https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000321>

- Wang, Y., Liang, J., Zhu, Z., Gao, J., Yao, Q., & Ding, X. (2024). Attentional Bias of Individuals with Social Anxiety towards Facial and Somatic Emotional Cues in a Holistic Manner. *Behavioral Sciences*, 14(3). Scopus. <https://doi.org/10.3390/bs14030244>
- Wiese, L. A. K., Gibson, A., Guest, M. A., Nelson, A. R., Weaver, R., Gupta, A., Carmichael, O., Lewis, J. P., Lindauer, A., Loi, S., Peterson, R., Radford, K., Rhodus, E. K., Wong, C. G., Zuelsdorff, M., Saidi, L. G., Valdivieso-Mora, E., Franzen, S., Pope, C. N., ... Babulal, G. M. (2023). Global rural health disparities in Alzheimer's disease and related dementias: State of the science. *Alzheimer's & Dementia*, 19(9), 4204-4225. <https://doi.org/10.1002/alz.13104>
- Williams, K. N., & Kemper, S. (2010). Interventions to reduce cognitive decline in aging. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 48(5), 42-51. <https://doi.org/10.3928/02793695-20100331-03>
- Williams, M., Honan, C., & Matthews, A. J. (2024). Attentional bias to threat: An investigation of psychological predictors beyond trait anxiety. *Current Psychology*, 43(19), 17373-17389. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05641-1>
- Wouters, H., Zwinderman, A. H., van Gool, W. A., Schmand, B., & Lindeboom, R. (2009). Adaptive cognitive testing in dementia. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 18(2), 118-127. <https://doi.org/10.1002/mpr.283>
- Xu, C., & Wei, H. (2024). The effect of working memory training on test anxiety symptoms and attentional control in adolescents. *BMC Psychology*, 12(1). Scopus. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01597-w>
- Zanetti, O., Geroldi, C., Frisoni, G. B., Bianchetti, A., & Trabucchi, M. (1999). Contrasting results between caregiver's report and direct assessment of activities of daily living in patients affected by mild and very mild dementia: The contribution of the caregiver's personal characteristics. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(2), 196-202. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1999.tb04578.x>

7. ANEXOS

7.1. ANEXO I. ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA

Tabla 6. Estrategias de búsqueda

Base de datos / Forma de búsqueda	Combinación DeCS-MeSH y otros términos clave	Selección inicial / Resultados de búsqueda	Selección final
Web of Science	environmental AND factors AND dementia AND evaluation (All Fields)	2 / 204	2
	noise AND dementia AND assessment (All Fields)	5 / 148	4
	evaluator AND experience AND dementia (All Fields)	1 / 18	1
	lighting AND dementia AND evaluation (All Fields)	2 / 332	0
	place dementia assessment (Topic)	1 / 722	1
	environmental factors OR dementia AND assessment (Topic) and Physiology (Research Areas) and All Open Access (Open Access)	16 / 1346	12
Total guardados/resultados de búsqueda en Web of Science: 27 / 2770			Total n = 20
Scopus	TITLE-ABS-KEY (dementia AND screening AND evaluation AND time)	1 / 443	0
	TITLE-ABS-KEY (auditory AND biases AND dementia)	1 / 44	1
	TITLE-ABS-KEY (dementia AND screening AND assessment AND biases)	2 / 266 (1 duplicado)	1
	TITLE-ABS-KEY (contextual AND influences AND dementia AND assessment)	1 / 24	0
	TITLE-ABS-KEY (noise AND dementia AND assessment)	1 / 232	0
	TITLE-ABS-KEY (evaluator AND experience AND dementia)	1 / 14	1
	TITLE-ABS-KEY (timing AND dementia AND assessment)	1 / 288	0
Total guardados/resultados de búsqueda en Scopus: 8 / 1301			Total n = 3
PubMed	((("Neuropsychological Tests"[Majr]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Disability Evaluation"[Majr])	1 / 23	1
	((("Visually Impaired Persons"[Majr]) AND "Neuropsychological Tests"[Mesh]) AND "Dementia"[Mesh])	1 / 2	1
	((("Neuropsychological Tests"[Mesh]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Noise"[Mesh])	1 / 2	1
	((("Neuropsychological Tests"[Majr]) AND "Dementia"[Mesh]) AND Workplace)	0 / 1	0
	((("Lighting"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests"[Majr]) AND "Dementia"[Mesh])	0 resultados	
	((("Dementia"[Mesh]) AND "Professional Competence"[Majr]) AND "Neuropsychological Tests"[Majr])	1 / 2	1
	((("Neuropsychological Tests"[Mesh]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Learning Disabilities"[Mesh])	6 / 126	6
	((("Dementia"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests"[Majr]) AND "Educational Status"[Mesh])	13 / 332	12
	((("Marital Status"[Majr]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests"[Majr]) AND "Bias"[Mesh])	0 resultados	
	((("Marital Status"[Majr]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests"[Mesh])	1 / 14	1
	((("Employment"[Majr]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests"[Majr])	0 resultados	
	((("Neuropsychological Tests"[Majr]) AND "Dementia"[Mesh]) AND	0 resultados	

Factores determinantes en evaluación de demencias

	"Comorbidity"[Majr]		
	((("Neuropsychological Tests"[Majr]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Professional Competence"[Majr])	1 / 2 (Duplicado)	0
	((("Dementia"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests"[Majr]) AND "Family"[Mesh])	6 / 32	6
	("Age Groups"[Majr]) AND "Neuropsychological Tests"[Majr] AND Dementia	3 / 43	1
	((("Pharmaceutical Preparations"[Mesh]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests"[Majr])	1 / 10	1
	"Mental Status and Dementia Tests"[Mesh] and challenges	9 / 221	6
	"Mental Status and Dementia Tests"[Mesh] and difficulties	26 / 279	17
	((("Employment"[Majr]) AND "Dementia"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests")	2 / 7	2
	((("Dementia"[Mesh]) AND "Cognitive Dysfunction"[Mesh]) AND "Prescription Drugs"[Mesh])	2 / 3	1
	((("Alzheimer disease"[Mesh]) AND "Cognitive Dysfunction"[Mesh]) AND pharmacotherapy AND difficulties	0 / 6	0
	Dementia AND Cognitive Dysfunction AND Prescription Drugs	6 / 42	6
	Alzheimer AND "Cognitive Dysfunction"[Mesh] AND drug treatment AND assessment time	2 / 126	1
	Alzheimer AND "Cognitive Dysfunction"[Mesh] AND drug treatment AND evaluation time	2 / 88	0
	Alzheimer AND "Cognitive Dysfunction"[Mesh] AND drug treatment AND time of day	0 / 39	0
	"Neuropsychological Tests"[Mesh] AND advanced dementia AND difficulties	21 / 63	10
	("Dementia"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests"[Mesh] AND poor task engagement	0 / 2	0
	("Dementia"[Mesh]) AND "Neuropsychological Tests"[Mesh] AND poor engagement	1 / 7	0
Total guardados / Resultados de búsqueda en PubMed: 106 / 1472			Total n = 74
Búsqueda inversa	Total guardados: 46		Total n = 39

7.2. ANEXO II. BÚSQUEDAS ESPECÍFICAS DETALLADAS

Frase	Palabra natural	DeCS	MeSH
Pacientes	Demencia Enfermedad de Alzheimer Disfunción cognitiva	Demencia Enfermedad de Alzheimer Disfunción cognitiva	Dementia Alzheimer disease Cognitive Dysfunction
Intervención	Test neuropsicológico Evaluación Cribado Evaluación Evaluador Tiempo de evaluación Tiempo Evaluación de discapacidad Competencia profesional Sesgo Sesgos	Pruebas neuropsicológicas	Neuropsychological tests Assessment Screening Evaluation Evaluator Timing Time Disability Evaluation Professional Competence Bias Biases
Resultados	Discapacidad Desafíos Ruido Dificultades Factores ambientales Auditivo Contextual Influencias Experiencia Iluminación Lugar de evaluación de demencias Personas con discapacidad visual Lugar de trabajo Discapacidades del aprendizaje Nivel educativo Estado civil Empleo Comorbilidad Familia Grupos de edad Medicación Estado mental y pruebas de demencia Medicamentos recetados		Disability Challenges Noise Difficulties Environmental factors Auditory Contextual Influences Experience Lighting Place dementia assessment Visually Impaired Persons Workplace Learning Disabilities Educational Status Marital Status Employment Comorbidity Family Age groups Pharmaceutical preparations Mental status and dementia tests Prescription Drugs

7.3. ANEXO III. NIVELES DE EVIDENCIA

Clasificación de los niveles de evidencia y grado de recomendación de Oxford (OCEBM) (Mella Sousa et al., 2012) de los artículos seleccionados para esta revisión narrativa.

Tabla 7. Clasificación niveles de evidencia de Oxford (OCEBM)

Artículo	Grado de recomendación	Nivel de evidencia
Adaptive cognitive testing in dementia	B	2b
Administering Cognitive Tests Through Touch Screen Tablet Devices: Potential Issues	C	4
Age, gender, and education norms on the CERAD neuropsychological battery in the oldest old	B	2b
Anticholinergic Burden and Cognitive Impairment in Nursing Homes: A Comparison of Four ticholinergic Scales	B	2b
Anticholinergic Drug Burden and Risk of Incident MCI and Dementia: A Population-based Study	A	1b
Anticholinergic drugs and forebrain magnetic resonance imaging changes in cognitively normal people and those with mild cognitive impairment	B	2b
Anticholinergic prescription: are healthcare professionals the real burden?	B	3b
Are clinical diagnoses of Alzheimer's disease and other dementias affected by education and self-reported race?	A	1b
Assessing behavioural and cognitive impairment in dementia using an informant's report: evidence from the CAMDEX interview	B	2b
Assessing mental status in dementia: the behavioral neurology assessment--right time? Right place?	B	3a
Assessing the ADL functioning of persons with Alzheimer's disease: comparison of family informants' ratings and performance-based assessment findings	B	2b
Assessment of dementia in ethnic minority patients in Europe: a European Alzheimer's Disease Consortium survey	C	4
Assessment of neuropsychiatric symptoms in dementia: Toward improving accuracy	C	4
Association between anticholinergic (atropinic) drug exposure and cognitive function in longitudinal studies among individuals over 50 years old: a systematic review	A	1a
Association between caffeine intake and cognitive function in adults; effect modification by sex: Data from National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2013-2014	B	2b

Association between Frontal-Executive Dysfunction and Speech-in-Noise Perception Deficits in Mild Cognitive Impairment	B	2b
Association of Vision Loss With Cognition in Older Adults	B	2b
Auditory Biases in Cognitive Assessment: Insights from a Hearing-Loss Simulation for the Screening of Dementia due to Alzheimer's Disease	B	2b
Burden of Care and Patient's Neuropsychiatric Symptoms Influence Carer's Evaluation of Cognitive Impairment	B	2b
Caregiver rating bias in mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease: impact of caregiver burden and depression on dyadic rating discrepancy across domains	B	3b
Carer informants for dementia sufferers: carer awareness of cognitive impairment in an elderly community-resident sample	A	1b
Challenges and considerations related to studying dementia in Blacks/African Americans	D	5
Challenges in the diagnosis of dementia: insights from the United Kingdom-Brazil Dementia Workshop	D	5
Challenges of Diagnosing Dementia in the Oldest Old Population	D	5
Charlson Comorbidity Index, inappropriate medication use and cognitive impairment: Bermuda Triangle	B	2b
Clinical evaluation of brief cognitive assessment measures for patients with severe dementia	C	4
Coexisting depression and dementia in a community survey of the elderly	B	2b
Cognitive assessments in multicultural populations using the Rowland Universal Dementia Assessment Scale: a systematic review and meta-analysis	A	1a
Cognitive decline and literacy among ethnically diverse elders	B	2b
Cognitive reserve and anosognosia in questionable and mild dementia	B	2b
Cognitive Testing in Patients with CKD: The Problem of Missing Cases	A	1b
Cognitive testing of elderly Chinese people in Singapore: influence of education and age on normative scores	B	2b
Combined instruments for the screening of dementia in older people with low education	B	3b
Combining the Rowland Universal Dementia Assessment Scale and the Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly to Improve Detection of Dementia in an Arabic-Speaking Population	B	2b
Consent for the diagnosis of preclinical dementia states: A review	C	4
Contrasting results between caregiver's report and direct assessment of activities of daily living in patients affected by mild and very mild dementia: the contribution of the caregiver's personal characteristics	B	3b

Contribution of informant and patient ratings to the accuracy of the mini-mental state examination in predicting probable Alzheimer's disease	B	2b
Definition and diagnosis of dementia with Lewy bodies	D	5
Dementia and mild cognitive impairment in adults with intellectual disability: issues of diagnosis	D	5
Dementia with Lewy bodies: Challenges in the diagnosis and management	B	3b
Depresión como factor de riesgo para la Enfermedad de Alzheimer: evidencias y papel de enfermería	D	5
Depresión y riesgo de demencia	D	5
Depression in dementia: a comparative and validation study of four brief scales in the elderly Chinese	B	2b
Detecting Cognitive Impairment and Dementia in Deaf People: The British Sign Language Cognitive Screening Test	A	1b
Detecting dementia with the mini-mental state examination in highly educated individuals	B	3a
Development and Evaluation of the Environment and Communication Assessment Toolkit with Speech-Language Pathologists	B	2b
Diagnostic accuracy of the MMSE in detecting probable and possible Alzheimer's disease in ethnically diverse highly educated individuals: an analysis of the NACC database	B	2b
Diagnostic procedures for Parkinson's disease dementia: Recommendations from the Movement Disorder Society Task Force	D	5
Differential effects of everyday stress on the episodic memory test performances of young, mid-life, and older adults	B	2b
Difficulties of Diagnosing Alzheimer's Disease: The Application of Clinical Decision Support Systems	B	3b
Discriminative Ability of Montreal Cognitive Assessment Subtests and Items in Racial and Ethnic Minority Groups	A	1b
Distinguishing Alzheimer's disease from other major forms of dementia	D	5
Does bilingualism influence neuropsychological test performance in older adults? A systematic review	B	3b
Does self-reported hearing difficulty decrease older adults' cognitive and physical functioning? The mediating role of social isolation	B	3b
Early-onset dementia: diagnostic challenges	C	4
Educational bias in the assessment of severe dementia: Brazilian cutoffs for severe Mini-Mental State Examination	B	2b
Effect of manipulation and irrelevant noise on working memory capacity of patients with Alzheimer's dementia	C	4

Embodiment in tests of cognitive functioning: A study of an interpreter-mediated dementia evaluation	D	5
Exploring Reasons for Differential Vulnerability and Alzheimer's Disease Risk in Racial and Ethnic Minorities	B	3b
Factors associated with cognitive evaluations in the United States	B	3b
Factors associated with the variability in caregiver assessments of the capacities of patients with Alzheimer disease	B	3b
First-order Affective Theory of Mind in Persons with Alzheimer's Disease and in Healthy Older Adults	A	1b
Further evidence that reading ability is not preserved in Alzheimer's disease	B	3b
General practitioners' knowledge, practices, and obstacles in the diagnosis and management of dementia	C	4
Global rural health disparities in Alzheimer's disease and related dementias: State of the science	D	5
Guía Del Envejecimiento Y Salud Mental En Personas Mayores	D	5
Hearing-impaired population performance and the effect of hearing interventions on Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Systematic review and meta-analysis	B	2a
"I Know Hyena. Do you Know Hyena?" Challenges in Interpreter-Mediated Dementia Assessment, Focusing on the Role of the Interpreter	C	4
Identifying dementia in Down syndrome with the Severe Impairment Battery, Brief Praxis Test and Dementia Scale for People with Learning Disabilities	B	2b
Illiteracy and dementia	B	3a
Impact of Hearing Loss on Geriatric Assessment	B	3a
Impaired shifting of visuospatial attention in Alzheimer's disease as shown by the covert orienting paradigm: implications for visual construction disability	C	4
Impairment of vocal expression of negative emotions in patients with Alzheimer's disease	B	3B
Incorrect Diagnosis of Alzheimer's Disease A Clinicopathologic Study	B	2b
Influence of education on the neuropsychological assessment of the elderly: application and analysis of the results from the Mattis Dementia Rating Scale (MDRS)	C	4
Informant-based dementia screening in a population-based sample of African Americans	B	2b
Interobserver disagreements on clinical dementia rating assessment: interpretation and implications for training	A	1b
Interpreter-mediated Cognitive Assessments: Who Wins and Who Loses?	C	4

Intersecting pentagons as surrogate for identifying the use of mini mental state examination in assessment of dementia in a largely illiterate population	B	3b
La demencia: diagnóstico y evaluación	D	5
Lifelong Reading Disorder and Mild Cognitive Impairment: Implications for Diagnosis	B	3b
Limitations and recommendations regarding the Mini-Mental State Examination (MMSE) in illiterate and low educated older adults	B	3b
Magnitude and causes of bias among family caregivers rating Alzheimer disease patients	B	3b
MoCA Test: normative and diagnostic accuracy data for seniors with heterogeneous educational levels in Brazil	B	3b
Navigating patients and caregivers through the course of Alzheimer's disease	D	5
Negligible effects of depression on verbal and spatial performance in Alzheimer's disease	A	1b
Neuropsychological assessment in aging population	D	5
Neuropsychological assessment of severely demented elderly: the severe cognitive impairment profile	B	2b
Neuropsychological evaluation of advanced dementia: are cognitive assessment psychometric instruments useful? A systematic review	A	1a
Neuropsychological Test Performance and MRI Markers of Dementia Risk: Reducing Education Bias	B	2b
Neuropsychological Testing in Pathologically Verified Alzheimer Disease and Frontotemporal Dementia: How Well Do the Uniform Data Set Measures Differentiate Between Diseases?	B	3b
Noise Affects Performance on the Montreal Cognitive Assessment	B	2b
Occupational Complexity and Cognitive Reserve in a Middle-Aged Cohort at Risk for Alzheimer's Disease	A	1b
Optimizing medications in older adults with cognitive impairment: Considerations for primary care clinicians	D	5
Over- and under-diagnosis of dementia in ethnic minorities: a nationwide register-based study	B	2b
Pain assessment in advanced dementia. Validity of the German PAINAD-a prospective double-blind randomised placebo-controlled trial	A	1b
Personality and social cognition in neurodegenerative disease	D	5
Perspectives of Spanish psychiatrists on the management of dementias: the PsicoDem survey	C	4
Preconditions for communication in the care of bilingual demented persons	C	4

Preliminary evaluation of a new screening test for dementia (Eurotest)	B	2b
Prescription of Benzodiazepines and Related Drugs in Patients with Mild Cognitive Deficits and Alzheimer's Disease	B	2b
Prevalence of dementia in intellectual disability using different diagnostic criteria	B	3b
Prevalence of depression, anxiety, and apathy symptoms across dementia stages: A systematic review and meta-analysis	A	1a
Public health guidance to facilitate timely diagnosis of dementia: ALzheimer's COoperative Valuation in Europe recommendations	B	3a
Rate of memory decline in AD is related to education and occupation: cognitive reserve?	B	3b
Reading Problems Linked to Possible Alzheimer's Disease Misdiagnosis	B	3b
Recommendations for best practices in the treatment of Alzheimer's disease in managed care	D	5
Relationship between Cognitive Performance and Measures of Neurodegeneration among Hispanic and White Non-Hispanic Individuals with Normal Cognition, Mild Cognitive Impairment, and Dementia	B	3b
Screening for cognitive impairment: reliability of the MEC-35 test when it is applied by community nurses	B	2b
Screening for reading difficulties in Parkinson's disease: An evaluation of the Alouette test	B	3b
Sensitivity of Neuropsychological Tests to Identify Cognitive Decline in Highly Educated Elderly Individuals: 12 Months Follow up	C	4
Sentence comprehension in Slovak-speaking patients with Alzheimer's disease	B	2b
Sex-Specific Interactions Between Hearing and Memory in Older Adults With Mild Cognitive Impairment: Findings From the COMPASS-ND Study	B	2b
Should Cognitive Screening Tests Be Corrected for Age and Education? Insights From a Causal Perspective	B	3b
Sources of Response Bias in Cognitive Self-Report Items: "Which Memory Are You Talking About?"	B	2b
Syntactic comprehension deficits in Alzheimer's disease	C	4
The accuracy of the MMSE in detecting cognitive impairment when administered by general practitioners: a prospective observational study	B	2b
The Alzheimer's Disease Assessment Scale: patterns and predictors of baseline cognitive performance in multicenter Alzheimer's disease trials	B	2b
The challenges of achieving timely diagnosis and culturally appropriate care of people with dementia from minority ethnic groups in Europe	D	5

The challenges of diagnosis and treatment of dementia in Down's síndrome	C	4
The Cultural Influence of Values, Norms, Meanings, and Perceptions in Understanding Dementia in Ethnic Minorities	D	5
The daily life of patients with dementia: A comparative study between the information provided by the caregiver and direct patient assessment	C	4
The Five Digits Test in the assessment of older adults with low formal education: construct validity and reliability in a Brazilian clinical sample	B	3b
The influence of gender and educational level on the diagnosis of dementia	C	4
The influence of schooling on performance in the Mattis Dementia Rating Scale (DRS)	B	2b
The mini mental state examination at the time of Alzheimer's disease and related disorders diagnosis, according to age, education, gender and place of residence: a cross-sectional study among the French National Alzheimer database	B	3b
The mini-mental state examination (MMSE) from a language perspective: an analysis of test interaction	B	3b
The occurrence of depressive symptoms in the preclinical phase of AD: a population-based study	B	2b
The relation of education and gender on the attention items of the Mini-Mental State Examination in Spanish speaking Hispanic elders	B	2b
The significance of dyslexia screening for the assessment of dementia in older people	B	3b
The TMA-93: A New Memory Test for Alzheimer's Disease in Illiterate and Less Educated People	B	2b
The value of informant reports for assessment and prediction of dementia	B	2b
Timely Diagnosis for Alzheimer's Disease: A Literature Review on Benefits and Challenges	B	3b
Using the Folstein Mini Mental State Exam (MMSE) to explore methodological issues in cognitive aging research	D	5
Virtual reality as a possible tool for the assessment of self-awareness	B	2b
Writing errors and anosognosia in amyotrophic lateral sclerosis with dementia	B	3b

7.4. ANEXO IV. VARIABLE TRATADA EN CADA ESTUDIO

Tabla 8. Variable tratada en cada estudio

Autor/es, año	Variable tratada			
	Entorno	Paciente	Evaluador	Evaluación
(Wouters et al., 2009)				✓
(Jenkins et al., 2016)				✓
(Beeri et al., 2006)		✓		
(Novella et al., 2023)		✓		
(Gildengers et al., 2023)		✓		
(Meng et al., 2022)		✓		
(Araklitis et al., 2017)			✓	
(Teresi et al., 2012)	✓			
(Cipolli et al., 1998)		✓		
(Feldman & Jacova, 2005)				✓
(Doble et al., 1999)		✓	✓	
(Nielsen, Vogel, Riepe, et al., 2011)	✓			
(Stella, 2013)	✓	✓	✓	
(Andre et al., 2019)		✓		
(Iranpour et al., 2020)		✓		
(S. J. Lee et al., 2018)	✓			
(S. P. Chen et al., 2017)		✓		
(Füllgrabe, 2023)		✓		
(Persson et al., 2015)			✓	
(Pfeifer et al., 2013)			✓	
(McLoughlin et al., 1996)			✓	
(Ighodaro et al., 2017)	✓			
(Calil et al., 2020)	✓	✓		✓
(Slavin et al., 2013)		✓		
(Silay et al., 2017)		✓		
(Dixon et al., 2017)		✓		
(O'Connor et al., 1990)		✓		
(Naqvi et al., 2015)				✓
(Manly et al., 2005)	✓	✓		
(Spitznagel & Tremont, 2005)		✓		
(Neumann et al., 2017)		✓		✓
(Sahadevan et al., 1997)		✓		
(Bottino et al., 2009)				✓
(Nielsen et al., 2016)				✓
(Hughes et al., 2017)	✓	✓		
(Zanetti et al., 1999)			✓	
(Tierney et al., 2003)				✓
(Ballard, 2004)		✓		
(Krinsky-McHale & Silverman, 2013)		✓		

(Chin et al., 2019)		✓		
(Rodriguez et al., 2019)		✓		
(Izquierdo Munuera et al., 2003)		✓		
(Lam et al., 2004)				✓
(Atkinson et al., 2015)		✓		✓
(O'Bryant et al., 2008)				✓
(Bruce et al., 2013)	✓	✓		✓
(Spering et al., 2012)	✓	✓		✓
(Dubois et al., 2007)	✓	✓		
(VonDras et al., 2005)		✓		
(Amanzadeh et al., 2018)		✓		
(Milani et al., 2019)				✓
(Karantzoulis & Galvin, 2011)		✓		
(Celik et al., 2020)		✓		
(L. Chen & Zhou, 2020)		✓		
(Elhusein et al., 2020)		✓	✓	
(Wajman et al., 2014)		✓		✓
(Belleville et al., 2003)	✓	✓		
(Majlesi & Plejert, 2018)				✓
(Daniel et al., 2023)	✓			
(Kotagal et al., 2015)		✓		
(Conde-Sala et al., 2013)			✓	
(Sava et al., 2019)		✓		
(O'Carroll et al., 1995)		✓		✓
(Pathak & Montgomery, 2015)	✓			
(Wiese et al., 2023)	✓			
(<i>Guía del Envejecimiento y Salud Mental en Personas Mayores, 2023</i>)	✓	✓	✓	✓
(Utoomprurkporn et al., 2020)		✓		✓
(Torkpoor et al., 2022)				✓
(Wallace et al., 2021)		✓		✓
(Brucki, 2010)		✓		
(Voelter et al., 2020)		✓	✓	
(Ishizaki et al., 2013)		✓		
(Han et al., 2014)		✓		
(Klatka et al., 1996)		✓		
(Foss et al., 2005)		✓		
(Malmstrom et al., 2009)				✓
(Tractenberg et al., 2001)			✓	
(Haralambous et al., 2018)				✓
(Raina et al., 2015)				✓
(Pérez, 2005)		✓		
(Lebowitz et al., 2015)		✓	✓	
(Mandyla & Kosmidis, 2023)				✓

(Schulz et al., 2013)			✓	
(Cesar et al., 2019)				✓
(Aupperle, 2006)		✓		
(A.-K. Berger et al., 2002)		✓		
(Galindo Y Villa Molina & Balderas Cruz, 2004)			✓	
(Peavy et al., 1996)				✓
(Deví-Bastida et al., 2021)				✓
(Walter et al., 2019)		✓		✓
(Ritter et al., 2017)		✓		
(Dupuis et al., 2016)	✓	✓		✓
(Boots et al., 2015)		✓		
(L. Lee et al., 2018)		✓		
(Nielsen, Vogel, Phung, et al., 2011)	✓	✓		
(Lukas et al., 2019)				✓
(Shany-Ur & Rankin, 2011)		✓		
(Martín-Carrasco & Arranz, 2015)	✓			
(Ekman et al., 1994)		✓		
(Carnero-Pardo & Montoro-Ríos, 2004)				✓
(Hessmann et al., 2019)		✓		
(Strydom et al., 2007)		✓		✓
(Leung et al., 2021)		✓	✓	
(Brooker et al., 2014)	✓			
(Stern et al., 1999)		✓		
(«Reading Problems Linked to Possible Alzheimer's Disease Misdiagnosis», 2016)		✓		
(Fillit et al., 2006)		✓	✓	
(Burke et al., 2018)	✓			
(López-Luis et al., 2022)			✓	
(Mathis et al., 2018)		✓		✓
(Elkana et al., 2016)		✓		✓
(Marková et al., 2017)		✓		
(Al-Yawer et al., 2023)		✓		
(Piccininni et al., 2023)				✓
(Hill et al., 2019)				✓
(Bickel et al., 2000)		✓		
(Pezzotti et al., 2008)			✓	
(Doraiswamy et al., 1997)		✓		
(Gove et al., 2021)	✓			✓
(Vaughan et al., 2016)		✓		✓
(Dilworth-Anderson & Gibson, 2002)	✓			
(Bressan et al., 2007)	✓		✓	
(de Paula et al., 2017)				✓
(Coelho et al., 2010)	✓	✓		

Factores determinantes en evaluación de demencias

(Porto et al., 2010)				✓
(Pradier et al., 2014)		✓		✓
(Myrberg et al., 2020)		✓		✓
(A. K. Berger et al., 1999)		✓		
(Rosselli et al., 2006)		✓		✓
(Metzler-Baddeley et al., 2008)		✓		
(Maillet et al., 2017)				✓
(Jorm, 2003)			✓	✓
(Dubois et al., 2016)	✓	✓		
(Monroe & Carter, 2012)				✓
(Muratore et al., 2019)				✓
(Ichikawa et al., 2008)			✓	