



VALIDEZ ACTUAL DEL EXAMEN COGNITIVO ADDENBROKE REVISADO EN LOS TRASTORNOS NEUROCOGNITIVOS EN ADULTOS MAYORES

Dr. Yordanis Garbey Pierre^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-7845-7922>

Dra. Yudit Batista Delgado² <https://orcid.org/0000-0003-2928-7116>

Marlene Marina Gorguet Pi³ <https://orcid.org/0009-0001-0861-1354>

¹Especialista en Medicina General Integral. Policlínico Universitario Ramón López Peña. Departamento Asistencia Médica. Santiago de Cuba. Cuba.

²Especialista en Medicina General Integral. Policlínico Universitario Ramón López Peña. Santiago de Cuba. Cuba.

³ Doctora en Ciencias Médicas, Profesora Titular, Consultante. Especialista de II grado en Fisiología Normal y Patológica. Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: garbeypi@gmail.com

Resumen

Introducción: Los trastornos neurocognitivos son referidos al deterioro de las funciones ejecutivas y cognitivas. Estos trastornos son causa de discapacidades. Su diagnóstico temprano juega un papel primordial en la intervención clínica del paciente y en la práctica médica. Es importante una evaluación inicial de dichos trastornos y las pruebas cognitivas breves son de utilidad en este medio. Son muchas pruebas que gozan de popularidad en el ámbito médico, entre las que se encuentra el *Revised Addenbrooke's Cognitive Examination*.

Objetivo: Analizar la evidencia actualizada de la validez diagnóstica y la utilidad clínica del Examen Cognitivo de Addenbrooke Revisado en los trastornos neurocognitivos.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA. Los estudios empíricos fueron encontrados en PubMed, SciELO y Google Académico. Fue dirigida a las publicaciones realizadas desde 2018 hasta la actualidad. Se combinaron términos de



búsqueda sobre el tema en el idioma inglés y español como: *Revised Addenbrooke's Cognitive Examination, validation, utility* y precisión. Se obtuvieron un total de 4145 artículos.

Conclusiones: Se analizó la correcta validez del ACE-R. Se demostró su extenso uso en la atención primaria de salud. Además de su gran sensibilidad y especificidad para el diagnóstico temprano de los trastornos neurocognitivos

Palabras clave: Trastorno neurocognitivo; Examen cognitivo de Addenbroke revisado; Validación.

Abstract

Introduction: Neurocognitive disorders refer to the deterioration of executive and cognitive functions. These disorders cause disabilities. Its early diagnosis plays a fundamental role in the patient's clinical intervention and in medical practice. An initial evaluation of such disorders is important and brief cognitive tests are useful in this setting. There are many tests that are popular in the medical field, among which is the Revised Addenbrooke's Cognitive Examination.

Objective: To analyze the updated evidence of the diagnostic validity and clinical usefulness of the Revised Addenbrooke's Cognitive Examination in neurocognitive disorders.

Methods: A systematic review was performed following PRISMA guidelines. Empirical studies were found in PubMed, SciELO and Google Scholar. It was aimed at publications made from 2018 to the present. Search terms on the topic in English and Spanish were combined, such as: Revised Addenbrooke's Cognitive Examination, validation, utility and precision. A total of 4145 articles were obtained.

Conclusions: The correct validity of the ACE-R was analyzed. Its extensive use in primary health care was demonstrated. In addition to its great sensitivity and specificity for the early diagnosis of neurocognitive disorders.

Key Words: neurocognitive disorder; Revised Addenbrooke Cognitive Examination; Validation.



Introducción

Los trastornos neurocognitivos son referidos al deterioro de las funciones ejecutivas (planificación, iniciativa, monitorización, flexibilidad, organización, organización de materiales, entre otras) y las cognitivas (atención, memoria de trabajo y memoria prospectiva).⁽¹⁾ Se presentan principalmente en adultos mayores.⁽²⁾ Existen dos tipos de clasificación: primarios(enfermedad de Alzheimer(EA), cuerpos de Lewy, demencia frontotemporal(DFT) u otras enfermedades que cursan con demencia) y secundarios(enfermedad vascular, traumatismo cerebral, por consumo de sustancias o medicamentos, déficits vitamínicos, infección por *Virus de Inmunodeficiencia Humana*(VIH) o priones). Estos trastornos son causa de discapacidades. Llevan una gran carga de dependencia económica y de estrés. Su diagnóstico temprano juega un papel primordial en la intervención clínica del paciente y en la práctica médica.^(3,4)

Es importante una evaluación inicial de dichos trastornos y las pruebas cognitivas breves (PCB) van a ser de utilidad en este medio. Se debe obtener un historial médico completo de los pacientes.⁽⁵⁾ También se realizará un examen físico exhaustivo y pruebas auxiliares disponibles en tiempo limitado. Esto no requerirá de entrenamiento especializado.^(5,6)

En estos momentos existen variadas PCB, pero no todas son elegibles para cada población. La selección de una prueba constituye un desafío para que sea sensible y específica en el diagnóstico diferencial. Las PCB no pretenden ser sustituto de una evaluación neuropsicológica formal. Cada una tiene su función complementaria pero diferente. Debería ser posible obtener índices de dominios cognitivos necesarios en una consulta médica.^(5,7) La validez y confiabilidad de los instrumentos internacionales disponibles son relevantes de estimar. Es fundamental contar con evidencia de sus propiedades psicométricas, para luego estimar su valor diagnóstico.^(8,9)

La validez de una prueba cognitiva dependerá de su capacidad para detectar adecuadamente la presencia o no de la enfermedad en estudio. Esta información es expresada en índices como la sensibilidad y especificidad.^(10,11) Su utilidad estará en la medida que nos permita diferenciar dos o más condiciones, las cuales podrían ser confundidas.⁽³⁾

Una prueba cognitiva debe ser integral, sensible y conveniente de administrar.^(12,13,14) Son muchas pruebas las que gozan de popularidad en el ámbito médico, entre las que se



encuentra: el *Revised Addenbrooke's Cognitive Examination*-(ACE-R, versión de la batería original el *Addenbrooke's Cognitive Examination*(ACE).^(15,16) Es una breve evaluación de detección cognitiva que es sensible a las primeras etapas de la demencia y capaz de diferenciar entre sus subtipos.^(7,8)

El ACE es un instrumento de tamizaje de la función cognitiva. Es utilizado en varios países, con una alta confiabilidad y validez.⁽¹⁷⁾ Agregó a su estructura el *Mini Mental Statement*(MMSE), pero profundizando en la memoria, el lenguaje, los componentes visoespaciales y de fluidez verbal.⁽¹⁸⁾ Es muy conocida su capacidad de diferenciar la enfermedad de Alzheimer de la demencia frontotemporal.^(19, 20)

Según cita Cao et al.⁽²¹⁾ su evolución ha pasado por tres etapas: ACE, ACE-R y ACE III. Fue desarrollado por el profesor John Hodgesen en el año 2000. En este tiempo constituyó un novedoso diseño para detectar la demencia leve o distinguir entre la EA y la FTD. Además, se utilizó para detectar deterioro cognitivo en la enfermedad de Parkinson, ictus, enfermedades neuropsiquiátricas, etc.

Luego en el año 2006 se creó una versión mejorada, el ACE-R. Este tuvo el objetivo de mitigar las deficiencias del ACE, como el componente visoespacial limitado y los efectos de techo. También se ampliaron sus aplicaciones transculturales a diversos países.⁽²¹⁾

Es una prueba objetiva y confiable de 100 puntos que evalúa múltiples dominios cognitivos: orientación/atención (18 puntos), memoria (26 puntos), fluidez verbal (14 puntos), lenguaje (26 puntos) y capacidad visoespacial (16 puntos).⁽²²⁾ La subescala de memoria comprende elementos de contenido semántico y episódico (p. ej., recuerdo, anterógrado, reconocimiento). La subescala visoespacial incluye la copia de pentágonos superpuestos, de un cubo de alambre y el dibujo libre de un reloj. La prueba tarda aproximadamente de 15 a 20 minutos en completarse.⁽²³⁾

El ACE-R hace que los estímulos interpretados sean reconocibles. Son de uso común en muchas culturas como la coreana, la alemana, la española, la griega, la italiana y la japonesa.⁽⁵⁾ En las Américas, ha sido validado en Colombia, Argentina, Brasil y Chile.⁽²⁴⁾ Tiene la sensibilidad necesaria para discriminar entre demencia de tipo Alzheimer y la Frontotemporal. Ha sido criticado por su extensión, lo que podría dificultar su uso en atención primaria o en el control de salud del adulto mayor. Sin embargo, sigue siendo una prueba de gran aceptación.⁽⁹⁾



Por todo lo anterior descrito, el objetivo de este estudio fue analizar la evidencia actualizada de la validez diagnóstica y la utilidad clínica del Examen Cognitivo de Addenbrooke Revisado en los trastornos neurocognitivos.

Métodos

Se realizó una revisión sistemática sobre la validez diagnóstica de la prueba de evaluación cognitiva de Addenbrooke. Se identificaron referencias bibliográficas relacionadas y publicadas sobre la utilidad de la prueba para detectar diversos trastornos neurocognitivos. La confección del estudio se basó en las directrices de la declaración PRISMA⁽²⁵⁾

La búsqueda sistemática fue realizada el mes de junio del 2023 en PubMed, SciELO y Google Académico. Fue dirigida a las publicaciones realizadas desde 2018 hasta la actualidad. Se combinaron términos de búsqueda sobre el tema y los de mejores resultados fueron los siguientes: *Revised Addenbrooke's Cognitive Examination and validation or utility, ACE-R and validation or utility, ACE-R and precision*. Se obtuvieron 733 artículos en PubMed, 202 en Scielo y 3210 en Google Académico. Se definieron criterios de inclusión y exclusión para la selección de los artículos a revisar.

Criterios de inclusión:

- Artículos publicados dentro de los años 2018-2023.
- Documentos indexados en bases de datos científicas.
- Artículos de texto completo en inglés o español.
- Artículos que evidencien alto contenido científico.
- Artículos que hacen referencia a elementos relacionados con la validez o utilidad del examen cognitivo de Addenbrooke para diferentes trastornos.

Criterios de exclusión:

- Artículos con más de 10 años de publicación.
- Resúmenes, blogs o cartas al editor.
- Artículos publicados en bases de datos no indexadas.
- Páginas web de fuentes no oficiales como Wikipedia, blogs, entre otros.
- Documentos sin autor y fecha de publicación.
- Muestra menor de 80 pacientes.
- Artículos que solo se basaran en un solo trastorno neurocognitivo.



Primeramente, de los 4145 artículos obtenidos en las búsquedas se eliminaron los duplicados, quedando así 3793. De estos, por no hacer referencia al tema se excluyeron 2577. Se obtuvo un total de 1216. Después de una exhaustiva lectura por parte de los autores, quedaron cinco artículos incluidos en la revisión sistemática. Se hizo una excepción con un artículo fuera del rango de tiempo (2017) por su considerable aporte al tema. Este proceso fue recogido en el flujograma (figura 1).

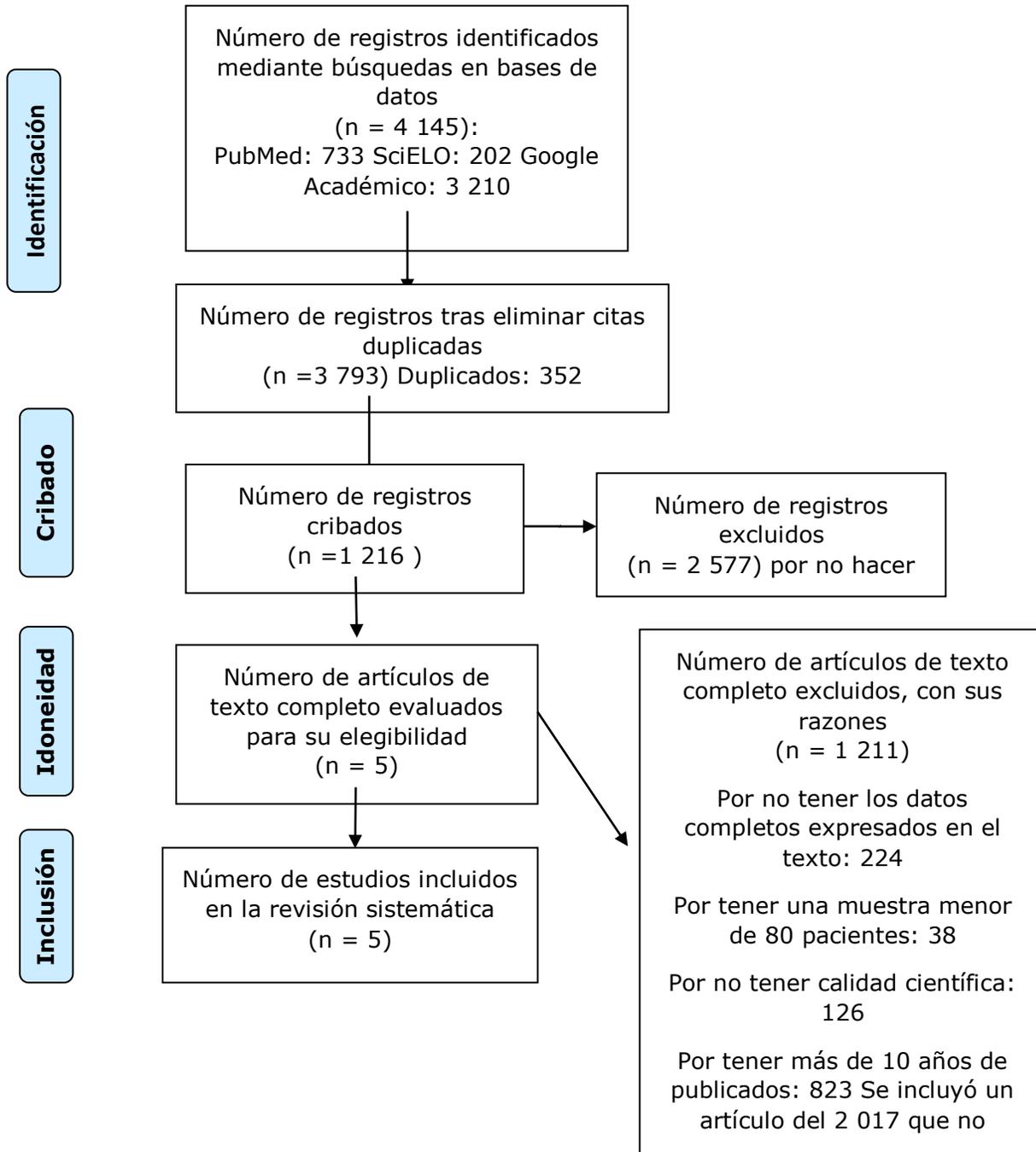


Figura. 1 Diagrama de flujo según PRISMA



Riesgo de sesgo en los estudios

El estudio tuvo riesgos de sesgo como el espectro; debido a que la prueba varió entre subgrupos de poblaciones. También se encontró sesgo de revisión porque no siempre la prueba fue administrada por la misma persona.

Discusión

El ACE-R ha sido motivo de investigación desde hace algunos años. Desde el surgimiento del ACE III, ha sido un poco desplazado, ignorando sus cualidades diagnósticas y transculturales. Cinco artículos actuales brindaron información sobre la validez de esta prueba diagnóstica, específicamente en los trastornos neurocognitivo. La tabla 1 en el texto resumió sus principales características.

Tabla 1. Características de los estudios revisados.

Autor	Año	País	Muestra	Pacientes	Resultados
Broche y López. ⁽²⁴⁾	2017	Cuba	129 adultos mayores (92 cognitivamente sanos y 37 sujetos con DCL)	DCL	Puntuación de corte DCL =84/85 ROC (AUC) =0,93 Sensibilidad=0,896 Especificidad= 0,831
Korten et al. ⁽²⁶⁾	2018	Turquía	162 pacientes con VIH	HAND	Puntuación de corte ≤ 89 ROC (AUC) =0,68 Sensibilidad=70,3% Especificidad=64,8%
Suriyakumaraa et al. ⁽²⁷⁾	2019	Sri Lanka	99 pacientes con demencia y 93 controles emparejados por	D	Puntuación de corte para demencia= 80 ROC (AUC) =0,90 Sensibilidad=91,9 %,



			género.		Especificidad= 76,3 %
Prats et al. ⁽²³⁾	2020	Reino Unido	76 pacientes con DCLw, 40 personas con EA y 66 controles sanos.	DCLw	Puntuación de corte=88/100 ROC(AUC) = 0,98 Sensibilidad =96 % Especificidad=88 %
Amaral et al. ⁽²⁸⁾	2022	Brasil	300 pacientes (102 con demencia leve, 37 con vcDFT leve y 161 controles cognitivamente sanos)	EA y vcDFT	Puntuación de corte= <80 EA /<79 vcDFT /<80 (EA + vcDFT) ROC (AUC) >0,85 Sensibilidad =86,5 % Especificidad =71,4 %

DCL: deterioro cognitivo leve.

HAND: diagnóstico de deterioro neurocognitivo asintomático, trastorno neurocognitivo leve y demencia asociada al virus.

D: demencia.

DCLw: demencia con cuerpos de Lewy.

EA: enfermedad de Alzheimer.

vcDFT: variante conductual de la demencia frontotemporal.

VIH: *Virus de Inmunodeficiencia Humana*.

En el estudio cubano de Broche y López,⁽²⁴⁾ se investigó la precisión diagnóstica del Addenbrooke revisado para identificar el deterioro cognitivo leve (DCL). Se administró en un grupo de 129 adultos mayores (92 cognitivamente sanos y 37 sujetos con DCL). La puntuación de corte óptima para ACE-R fue de 84/85. La sensibilidad (0,896) y especificidad (0,831) fueron superior a la de MMSE. En este estudio se encontró un área bajo la curva (AUC) de 0,93. Estos resultados sugieren que ACE-R es excelente para detectar DCL. El estudio facilitó la detección y el tratamiento temprano de los pacientes. A pesar de esto, no



ha sido validado aún en síndromes demenciales. La versión cubana del ACE-R es una batería neuropsicológica precisa. Constituye un instrumento de tamizaje válido para discriminar sujetos cognitivamente sanos de pacientes con DCL.

Korten et al.⁽²⁶⁾ analizaron 162 pacientes con VIH, diagnóstico de deterioro neurocognitivo asintomático, trastorno neurocognitivo leve y demencia asociada al virus (HAND). El ACE-R mostró un área bajo la curva de 0,68, con una puntuación de corte de 89. La sensibilidad, especificidad y tasa de clasificación correcta fueron las siguientes: ACE-R (62,2 %, 67%, 64,8%) y 3Qs (10,8%, 88,6%, 53%). El diagnóstico preciso de HAND generalmente requiere pruebas neuropsicológicas integrales y la exclusión de otras causas potenciales. Las herramientas de detección breve existentes tienen poca precisión diagnóstica para ser utilizadas en la práctica clínica. La sensibilidad, la especificidad y la tasa de clasificación correcta (CCR) de las pruebas de cribado para el diagnóstico de HAND fueron los siguientes: para el ACE-R (utilizando un ≤ 89), 70,3%, 64,8% y 67,3%, respectivamente. El ACE-R puede ser administrado por un especialista en VIH, después de un breve período de capacitación.

El siguiente estudio de Suriyakumaraa et al.⁽²⁷⁾ evaluó la confiabilidad, validez y precisión diagnóstica de esta prueba traducida al cingalés. Se administró en una cohorte urbana de 99 pacientes con demencia y 93 controles sanos. La puntuación de corte del ACE-R para la demencia fue de 80, la sensibilidad del 91,9% y especificidad del 76,3%. Las áreas bajo la curva fueron de 0,90. El ACE-R demostró ser sensible, específico y fiable para detectar demencia en personas ≥ 50 años en la población de habla cingalesa. Su precisión diagnóstica fue superior a herramientas previamente validadas como el MMSE y el test de evaluación cognitiva de Montreal (MoCA). Se puede administrar en un período de tiempo relativamente corto. Además, no se diferencia en sus resultados de otras versiones.

Prats et al.,⁽²³⁾ en el Reino Unido compararon el rendimiento inicial de ACE-R. Se estudiaron 76 personas con demencia con cuerpos de Lewy (DCLw), 40 personas con EA y 66 controles sanos. La puntuación total de ACE-R podía diferenciar los casos de demencia con una precisión del 98 % (AUC = 0,98). Una proporción de memoria/visuoespacial $\geq 1,1$ diferenció la DCLw de la EA, con una sensibilidad del 82 %, una especificidad del 68 % y una precisión media del 77 %. Se realizaron modificaciones a la versión original para facilitar la administración y eliminar elementos insensibles. Una puntuación de corte de 88/100 mostró una sensibilidad (96%) y una especificidad (88%). Este estudio demostró la confiabilidad del ACE-R para detectar demencia en una muestra clínica agrupada, pero además tuvo una



buena discriminación entre DCLw y EA. Sin embargo no pudo discriminar entre los tipos de demencia.

Amaral et al.⁽²⁸⁾ se dieron a la tarea de investigar la precisión diagnóstica del ACE-R. La variante conductual de la demencia frontotemporal (vcDFT) se caracteriza por una progresión gradual en la conducta social y personal. Se analizó una muestra de 102 pacientes con demencia leve, 37 con vcDFT leve y 161 controles cognitivamente sanos. Las puntuaciones de corte óptimas fueron <80 para EA, <79 para vcDFT y <80 para demencia (EA + vcDFT). El área bajo las curvas características operativas del receptor (ROC) (AUC) fue >0,85. Para el diagnóstico diferencial entre EA y vcDFT se mostró un AUC de 0,816, con una sensibilidad del 86,5 % y especificidad del 71,4 %. El ACE-R brasileño logró una buena precisión diagnóstica para diferenciar la EA de los pacientes con vcDFT. También ha demostrado tener precisión para el diagnóstico de demencia, incluso entre adultos mayores con bajo nivel educativo.

Identificar a las personas con demencia en una etapa temprana, es una prioridad médica en su prevención. El uso de herramientas de detección cognitiva económicas, rápidas y sensibles es fundamental en este sentido.⁽²⁷⁾

El ACE-R ha sido validado en muchos idiomas. Aún puede tener utilidad para evaluar a las personas con demencia que no hablan inglés con fluidez. A pesar de los posibles problemas de licencia que haya tenido. Se deberían realizar investigaciones futuras sobre las características del idioma, los años de educación y la edad que afectan sus puntuaciones.⁽¹⁰⁾

El ACE-R cubre una gama más amplia de dominios cognitivos, como la memoria, la fluidez verbal, las funciones visuoperceptuales y ejecutivas, contiene más elementos de memoria y lenguaje. Además, las 5 subpuntuaciones extienden su uso a gran variedad de condiciones neurológicas. El subdominio de fluidez del ACE-R parece ser tan eficaz como la puntuación total en la detección de TP/deterioro cognitivo leve. Se ha demostrado que el subdominio de lenguaje de esta prueba es una herramienta de detección satisfactoria para la afasia en el accidente cerebrovascular. Además, la accesibilidad de estas subpuntuaciones evalúan tempranamente la capacidad cognitiva.⁽²⁷⁾

Según el estudio de Broche y López,⁽²⁴⁾ se ha demostrado que ACE-R tiene una mayor sensibilidad y especificidad diagnósticas que otras PBC. Fundamentalmente en enfermedades como la enfermedad de Parkinson (EP), la variante conductual de la demencia frontotemporal, demencia vascular y demencia con cuerpos de Lewy.



Según Suriyakumara et al.,⁽²⁷⁾ la prueba puede diferir entre subtipos de demencia y puede ayudar en el diagnóstico diferencial. Se requieren de más estudios para explorar la posibilidad de ACE-R para diferenciar entre causas de demencia.

Este examen también distingue la EP de los síndromes parkinsonianos atípicos (parálisis supranuclear progresiva y la degeneración corticobasal. La utilidad de ACE-R se ha demostrado en la diferenciación entre demencias y depresión en etapas tempranas. También detecta las disfunciones cognitivas en el síndrome corticobasal.⁽²⁴⁾

Conclusiones

En el estudio se presentó algunas limitaciones, como la escasa literatura actualizada de la utilidad del ACE-R. Pueden ocurrir riesgos de sesgos por la heterogeneidad de las muestras.

En la presente revisión sistemática se analizó la correcta validez del ACE-R. Se demostró su extenso uso en la atención primaria de salud, por ser práctica y económica. Además de su gran sensibilidad y especificidad para el diagnóstico temprano de los trastornos neurocognitivos, como las demencias y el deterioro cognitivo leve.

Referencias bibliográficas

1. Peñaherrera M, Santiesteban Y, Dávila Y, et al. Revisión Bibliográfica: Trastornos Neurocognitivos en Pacientes Infeccionados con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana. HJCA [Internet]. 2019[citado 16/6/2023]; 11(2): 143-148. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2019.11.2.rb.23>
2. Contreras CA, Fergusson, ME. Calidad de vida en adultos mayores con trastorno neurocognitivo mayor moderado a grave institucionalizados: efecto de la Doll Therapy. Rev Esp Geriatr y Gerontol [Internet]. 2023[citado 16/6/2023]; 58(6):4. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9228685>
3. Grilli M. Eficacia de una prueba diagnóstica. Rev FASGO [Internet]. 2023 [citado 16/6/2023]; 22(3): 22-26. Disponible en: <http://www.fasgo.org.ar/index.php/home-revista/111-revista-fasgo/n-7-2020/2060>
4. Mar J, Gorostiza A, Arrospide A, et al. Estimation of the epidemiology of dementia and associated neuropsychiatric symptoms by applying machine learning to real-world data. Rev



Psiquiatr Salud Ment [Internet]. 2022[citado 16/6/2023];15(3):167-175. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36272739/>

5. Leonel JW, Braga P, Carvalho J, et al. Clinical characteristics and diagnostic accuracy of the revised Addenbrooke Cognitive Examination (ACE-R) in older adults with a low educational level. J. bras. psiquiatr.[Internet]. 2021 [citado 16/6/2023]; 70(1):45-53. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/75M3ZSkW5cYhpRB9VctN3tg/?lang=en>

6. Mimenza AJ, Bombón PE, Duarte O, et al. Five-Word Test, screening of mixed dementia in older adults. Validation study. Rev Colomb Psiquiat [Internet]. 2021[citado 16/6/2023]; S0034-7450(21) :00085-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.04.009>

7. Bombón PE, Campoverde EG, Medina MA. Revisión de las pruebas cognitivas breves para pacientes con sospecha de demencia. Acta Neurol Colomb [Internet]. 2022[citado 16/6/2023]; 38(2): 98-105. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-87482022000300098&script=sci_arttext

8. Custodio N, Duque L, Montesinos R, et al. Systematic review of the diagnostic validity of brief cognitive screenings for early dementia detection in Spanish-speaking adults in Latin America. Front Aging Neurosci [Internet].2020 [citado 16/6/2023]; 12(270):1-13. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fnagi.2020.00270>

9. Cancino M, Rehbein L, Gómez D, et al. Evaluación de funcionamiento cognitivo en adultos: Análisis y contrastación de tres de los instrumentos de mayor divulgación en Chile. Rev Med Chile[Internet]. 2020 [citado 16/6/2023]; 148: 452-458. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872020000400452>

10. Torres S, Mena B, González G, et al. Escalas de tamizaje cognitivo en habla hispana: una revisión crítica. Neurol[Internet]. 2022[citado 16/6/2023]; 37(1):53-60. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2018.03.009>

11. Van den Hurk W, Bergman I, Machado A, et al. Swedish Normative Data for Mindmore: A Comprehensive Cognitive Screening Battery, Both Digital and Self-Administered. J Int Neuropsychol Soc[Internet]. 2022 [citado 16/6/2023]; 28(2):188-202. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34027854/>



12. Delgado C, Araneda A, Behrens M. Validación del instrumento Montreal Cognitive Assessment en español en adultos mayores de 60 años. *Neurol*[Internet]. 2019[citado 17/6/2023]; 34(6):376-85. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.01.013>
13. Gaete M, Jorquera S, Bello S, et al. Resultados estandarizados del Montreal Cognitive Assessment (MoCA) para cribado neurocognitivo en población chilena. *Neurol*[Internet].2023; 38(4): 246-255. Disponible en:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485320302942>
14. Cova I, Nicotra A, Maestri G, et al. Translations and cultural adaptations of the Montreal Cognitive Assessment: a systematic and qualitative review. *Neurol Sci*[Internet]. 2022 [citado 17/6/2023]; 43(1):113-124. Disponible en:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34750686/>
15. Potts C, Richardson J, Bond RB, et al. Reliability of Addenbrooke's Cognitive Examination III in differentiating between dementia, mild cognitive impairment and older adults who have not reported cognitive problems. *Eur J Ageing*[Internet]. 2021 [citado 17/6/2023]; 19(3):495-507. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34566550/>
16. Qassem T, Khater MS, Emara T, et al. Validation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-III in Mild Cognitive Impairment in Arabic Speakers in Egypt. *Dement Geriatr Cogn Disord*[Internet]. 2020[citado 17/6/2023]; 49(4):418-422. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33080612/>
17. Charernboon T, Chompookard P. Detecting cognitive impairment in patients with schizophrenia with the Addenbrooke's Cognitive Examination. *Asian J Psychiatry*[Internet]. 2019[citado 17/6/2023]; 40:19–22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30690276/>
18. Parque HY, Sang HY, Seung HS. Normative Data for the Korean Version of Addenbrooke's Cognitive Examination. *Int J Geronto* [Internet]. 2022 [citado 17/6/2023]; 16(2): 139-143. Disponible en: [https://doi.org/10.6890/IJGE.202204_16\(2\).0012](https://doi.org/10.6890/IJGE.202204_16(2).0012)
19. Custodio N, Becerra Y, Cruzado L, et al. Nivel de conocimientos sobre demencia frontotemporal en una muestra de médicos que evalúan regularmente a pacientes con demencia en Lima-Perú. *Rev chil neuro-psiquiatr*[Internet]. 2018[citado 17/6/2023];56(2): 77-88. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0717-92272018000200077>



20. Henríquez F, Cabello V, Baez S, et al. Multidimensional Clinical Assessment in Frontotemporal Dementia and Its Spectrum in Latin America and the Caribbean: A Narrative Review and a Glance at Future Challenges. *Front Neurol*[Internet]. 2022 [citado 17/6/2023];12:768591. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35250791/>
21. Cao LX, Wang G, Guo QH, et al. Utility of Chinese Versions of Addenbrooke's Cognitive Examination: A Narrative Review. *Healthcare*. [Internet]. 2022 [citado 17/6/2023];10(10):2052. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36292500/>
22. Garbey Y, Gorguet MM, Batista Y, et al. Deterioro cognitivo leve de tipo amnésico en ancianos de un área de salud. *MEDISAN*[Internet]. 2023 [citado 17/6/2023];27(3).Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4564>
23. PratsMA, Savulich G, Surendranathan A, et al. The revised Addenbrooke's Cognitive Examination can facilitate differentiation of dementia with Lewy bodies from Alzheimer's disease. *Int J Geriatr Psychiatry* [Internet]. 2021[citado 17/6/2023];36(6):831-838. DOI: [10.1002/gps.5483](https://doi.org/10.1002/gps.5483)
24. Broche Y, López HA. Validación de la Versión Cubana de Examen cognitivo de Addenbrooke: revisado para la detección del deterioro cognitivo leve. *Dement Geriatr Cogn Disord* [Internet]. 2017[citado17/6/2023]; 44(5-6):320–327. DOI: [10.1159/000481345](https://doi.org/10.1159/000481345)
25. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Rev Esp Cardiol*[Internet]. 2021[Citado 18/5/2023]; 74(9):790–799. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893221002748?via%3Dihub>
26. Korten V, Ay U, Har E, et al. Prevalence of HIV-associated neurocognitive disorder (HAND) in Turkey and assessment of Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R) test as a screening tool. *VIH Med*[Internet]. 2021[citado 18/6/2023]; 22(1):60-66. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32964651/>
27. [SuriyakumaraV](#), [SrikanthS](#), [Wijeyekoon R](#), et al. Validation of the Sinhala Version of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised for the Detection of Dementia in Sri Lanka: Comparison with the Mini-Mental Status Examination and the Montreal Cognitive Assessment. *Dement Geriatr Cogn Disord*[Internet]. 2019[citado 18/6/2023]; 47 (4-6): 198–208. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000497743>



28. Amaral Carvalho V, Lima Silva TB, Mariano LI, et al. Versión Brasileña del Examen Cognitivo de Addenbrooke—Revisado en el Diagnóstico Diferencial de la Enfermedad de Alzheimer y la Variante Conductual de la Demencia Frontotemporal. Archives of Clinical Neuropsychology[Internet]. 2022 [citado 18 junio 2023]; 37(2). 437–448. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/arclin/acab071>

Contribución de los autores

Yordanis Garbey Pierre: Conceptualización. Análisis formal. Investigación. Administración del proyecto. Supervisión. Visualización. Participación: 50 %.

Yudit Batista Delgado: Curación de datos. Metodología. Investigación. Validación. Redacción – revisión y edición. Participación: 40 %.

Marlen Marina Gorguet Curación de datos. Análisis formal. Redacción – borrador original. Participación: 10 %.

Conflicto de intereses: Los autores plantean que no existe conflicto de intereses.

Financiación: Por los propios autores

