

# Confiabilidad, validez de criterio y discriminante del *Montreal Cognitive Assessment (MoCA) test*, en un grupo de adultos de Bogotá

## Reliability, criterion and discriminant validity of the Montreal Cognitive Assessment Test (MoCA) in a group of adults from Bogotá

OLGA LUCÍA PEDRAZA, ANA MARÍA SALAZAR, FABIO ALEXANDER SIERRA, DAVID SOLER, JULY CASTRO, PABLO CASTILLO, ANGÉLICA HERNÁNDEZ, CÉSAR PIÑEROS • BOGOTÁ, D.C. (COLOMBIA)

### Resumen

**Introducción:** el MoCA-test es un instrumento breve de tamizaje, sensible y específico, utilizado para la detección del deterioro cognitivo leve (DCL) y la demencia, con puntos de corte que varían según la población estudiada.

**Objetivo:** evaluar la confiabilidad y validez discriminante del MoCA-test, en un grupo de adultos de Bogotá, con diferentes escolaridades.

**Material y Métodos:** se aplicó el MoCA-test y el MMSE, a 1174 adultos mayores de 50 años de diferentes localidades de Bogotá. Los sujetos con MoCA-test < 26 y MMSE < 24, fueron citados a una segunda evaluación aplicándoseles un protocolo amplio y fueron analizados por consenso, para determinar normalidad o deterioro cognitivo. Se determinó la consistencia interna (con coeficiente alpha de Cronbach), confiabilidad test-retest (con coeficiente de Lin), la validez de criterio (con coeficiente de Spearman) y validez discriminante (por medio de curvas ROC) del MoCA-Test.

**Resultados:** la consistencia interna (alfa-Cronbach=0.851) y la confiabilidad test-retest (Lin=0.62) fueron aceptables. La validez de criterio respecto al MMSE, fue moderada (r=0.65). El MoCA mostró capacidad para discriminar entre diferentes grupos diagnósticos y sociodemográficos. El área bajo la curva fue 0.76 para DCL y 0,81 para demencia; el punto de corte para discriminar entre normalidad y DCL en el grupo en general fue 20/21 y entre DCL y demencia 17/18. Estos puntos variaron con el grado de escolaridad.

**Conclusión:** el MoCA-test puede ser el instrumento de tamización en atención primaria, para detectar deterioro cognitivo en nuestra población adulta, considerando los puntos de corte propuestos según la escolaridad. (*Acta Med Colomb* 2016; 40: 221-228).

**Palabras clave:** *MoCA-test, MMSE, validación en español, puntos de corte, población adulta.*

### Abstract

**Introduction:** the MoCA-Test is a brief, sensitive and specific screening tool used to detect mild cognitive impairment (MCI) and dementia, with cut-off points that vary according to the population studied.

**Objective:** to evaluate the reliability and discriminant validity of the MoCA-test, in a group of adults from Bogotá, with different levels of schooling.

**Material and Methods:** the MoCA-test and the MMSE were applied to 1174 adults over 50 years old from different locations in Bogotá. Subjects with MoCA-test < 26 and MMSE < 24, were referred to a second evaluation by applying a broad protocol and were analyzed by consensus, to determine normality or cognitive impairment. Internal consistency (with Cronbach's alpha coefficient), test-retest reliability (with Lin coefficient), criterion validity (with Spearman's coefficient) and discriminant validity (using ROC curves) of the MoCA-Test were determined.

Dra. Olga Lucía Pedraza: Grupo Interdisciplinario de Memoria, Hospital Infantil Universitario de San José (HIUSJ). Grupo de Neurociencias Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS); Dra. Ana María Salazar: Grupo Interdisciplinario de Memoria, Hospital Infantil Universitario de San José (HIUSJ). Grupo Procesos Cognoscitivos y de la Emoción, Facultad de Psicología Universidad El Bosque; Dr. Fabio Alexander Sierra: Epidemiología y Bioestadística. División de Investigación de la FUCS; Dr. David Soler y Dra. July Castro: Estudiantes Semillero de Neurociencias, Facultad de Medicina FUCS; Pablo Castillo y Angélica Hernández: Estudiantes Facultad de Psicología, Universidad El Bosque; Dr. César Piñeros: Epidemiología y Bioestadística, División de Investigación de la FUCS. Bogotá, D.C. (Colombia).  
Correspondencia: Dra. Olga Lucía Pedraza. Bogotá, D.C. (Colombia).  
E-mail: opedraza@hospitalinfantildesanjose.org.co  
Recibido: 20/X/2015 Aceptado: 27/X/2016