

rias ( $p=0,312$ ), y tampoco entre el uso de estas últimas y la severidad de la enfermedad ( $p=0,677$ ).

En nuestra clínica los adultos con años de evolución con la enfermedad suelen mostrar mayor aceptación de la misma, empleo de estrategias de afrontamiento más eficaces, buen apoyo familiar y mejor nivel de aceptación de la enfermedad que en aquellos con diagnóstico de menos de 3 meses.

En acuerdo con otros autores no fue posible establecer una asociación clara entre el impacto de la enfermedad, la percepción de bienestar y la gravedad de la enfermedad estimada con PASI<sup>7</sup>, tampoco entre la severidad de la enfermedad y el funcionamiento familiar o entre estos factores y el uso de terapias complementarias.

## Autoría

José Suquilvide-Miranda: diseño, base de datos, análisis de datos y aplicación de instrumentos.

Alain R. Rodríguez-Orozco: diseño, asesoría metodológica, análisis de datos y redacción del artículo.

Martha Estrella García-Sánchez: diseño, asesoría metodológica y análisis de datos.

Libertad Escudero-Hernández: diseño y asesoría metodológica.

Carlos Gómez-Alonso: análisis estadístico, base de datos, procesamiento de datos y evaluación de instrumentos.

Christian Cortés-Rojo: análisis de datos y redacción del artículo.

## Bibliografía

- Esquivel-García R, Estévez-Delgado G, Rodríguez-Orozco AR, Ochoa-Zarzosa A, García-Pérez ME. La psoriasis: de la investigación básica y clínica al desarrollo de nuevos tratamientos. *Gac Med Mex*. 2018;154:502–8, <http://dx.doi.org/10.24875/GMM.17003182>.
- Medellín-Fontes M, Rivera-Heredia ME, López-Peñaloza J, Kanán-Cedeño G, Rodríguez-Orozco AR. Funcionamiento familiar y su relación con las redes de apoyo social en una muestra de Morelia, México. *Salud Mental*. 2012;35:147–54.
- Guía de práctica clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención. 2014 [consultado

- 14 Jun 2018]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076-GPC\\_HipertArterial1NA/Hipertension\\_EVR:CENETEC.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076-GPC_HipertArterial1NA/Hipertension_EVR:CENETEC.pdf).
4. Guía de práctica clínica. Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de Atención. 2014 [consultado 14 Jun 2018]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718.GPC.Tratamiento\\_de\\_diabetes\\_mellitus\\_tipo\\_2\\_/718GER.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718.GPC.Tratamiento_de_diabetes_mellitus_tipo_2_/718GER.pdf).
5. Louro-Bernal I. *Modelo teórico práctico para la evaluación de salud del grupo familiar en la atención primaria [tesis doctoral]*. La Habana: Escuela de Salud Pública; 2004.
6. Boehncke WH, Schön MP. Psoriasis. *Lancet*. 2015;386:983–94 [consultado 14 Jun 2018]. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673614619097>.
7. Reimus JL, Vingerhoets AJ, Soons PH, Korstanje MJ. Suffering in psoriasis patients: Its relation with illness severity and subjective well-being. *Int J Dermatol*. 2007;46:1042–5.

José Suquilvide-Miranda<sup>a,\*</sup>, Alain R. Rodríguez-Orozco<sup>b,\*</sup>, Martha Estrella García-Pérez<sup>c</sup>, Libertad Escudero-Hernández<sup>a</sup>, Carlos Gómez-Alonso<sup>d</sup> y Christian Cortés-Rojo<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Medicina Familiar 80, Instituto Mexicano del Seguro Social, Morelia, Michoacán, México

<sup>b</sup> Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas «Dr. Ignacio Chávez», Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México

<sup>c</sup> Instituto de Investigaciones Químico Biológicas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México

<sup>d</sup> Centro de Investigaciones Biomédicas de Michoacán, Instituto Mexicano del Seguro Social, Morelia, Michoacán, México

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [rodriguez.orozco.ar.2011@gmail.com](mailto:rodriguez.orozco.ar.2011@gmail.com) (A.R. Rodríguez-Orozco).

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2019.07.008>

0212-6567/ © 2019 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Presentación de GeriatriApp: una app para la evaluación geriátrica integral en español



### Introducing GeriatriApp: App in Spanish for a comprehensive geriatric assessment

Sr. Editor:

En los últimos años ha aumentado el número de publicaciones en las que se evidencia el efecto positivo de las tecnologías de la información en el cuidado de la salud; el 85% de los profesionales de la salud utiliza smartphones y, de ellos, el 65% utiliza apps, siendo las guías de medicamentos y las calculadoras médicas las herramientas utilizadas

con mayor frecuencia<sup>1</sup>. Una publicación reciente identificó 350 apps para el uso en geriatría. Veinticinco de estas aportan, dentro de sus características, información acerca de enfermedades, herramientas diagnósticas, evaluación y tratamiento<sup>2</sup>.

En la búsqueda realizada en idioma español no logramos identificar herramientas que permitiesen una evaluación geriátrica multidominio donde se valorase funcionalidad, afecto, aspectos farmacológicos, fragilidad, estado nutricional y valoración cognitiva.

La valoración geriátrica integral es una estrategia eficaz para identificar problemas relacionada con la salud de los ancianos y ha demostrado reducir la mortalidad hasta cerca de un 40%, sumado a su utilidad en diferentes escenarios<sup>3</sup>.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, decidimos combinar estas herramientas con el fin de obtener resultados

**Tabla 1** Dominios y principales características de las diferentes pruebas utilizadas en GeriatriApp

Dominio	Prueba	Característica	Observaciones
Cognitivo	Mini-Cog	S: 76% E: 73% LR+ 3,30 LR- 0,32	
Cognitivo	Mini-Mental State Examination	S: 85% E: 90% LR+ 8,5 LR- 0,16 aROC 0,82	Contribuye al diagnóstico de demencia, pero su uso aislado no permite confirmar o descartar la condición
Emocional	Yesavage	S: 89% E: 77% LR+ 3,869 LR- 0,14 aROC 0,793	Validado para el tamizaje de depresión en el anciano
Funcional	Barthel	S: 90% E: 46% LR+ 1,6 LR- 0,217	Determina el grado de independencia en las actividades básicas de la vida diaria
Fragilidad	Study of Osteoporotic Fractures	S: 17,6% E: 99,5% LR+ 35,2 LR- 0,176	Tiene la capacidad de identificar población en condición de prefragilidad y fragilidad
Comorbilidad	Charlson	Área bajo la curva ROC entre 0,70 y 0,77	Se establece como predictor de mortalidad a 1 y 5 años
Farmacológico	STOPP/START	STOPP HR 2,89 S: 53,8-64,7% E: 47,8-78,1%	El estrategia STOPP permite identificar medicamentos con riesgo aumentado de eventos adversos, promoviendo su desprescripción
Nutricional	Mini Nutritional Assessment	S: 96% E: 98% LR+ 48	Valora el estado nutricional, estratificando de acuerdo con malnutrición y riesgo de malnutrición

favorables sobre el ejercicio médico. Lo anterior nos llevó a desarrollar una app de uso fácil y que en lo posible fuera útil para el médico de atención primaria que atiende adultos mayores. Se realizó una búsqueda en bases de datos como Medline, Embase y Scopus para escoger pruebas de fácil y adecuada aplicabilidad. Para el desarrollo del software se utilizó programación de alto nivel mediante bloques gráficos, facilitado por el Massachusetts Institute of Technology (MIT App Inventor).

Desarrollamos una app móvil para facilitar la evaluación geriátrica integral entre los profesionales y que permitiera la toma de decisiones en la práctica clínica.

Se seleccionaron 7 dominios: cognitivo, emocional, funcional, fragilidad<sup>4</sup>, comorbilidad<sup>5</sup>, farmacológico y nutricional<sup>6</sup>, como se describe en la [tabla 1](#).

GeriatriApp se encuentra disponible en Google Play desde marzo de 2018 y en los primeros 12 meses había sido descargada por 3.280 usuarios, el 26% en México, el 15% en Colombia, el 13% en España, el 10% en Argentina y el 7% en Brasil.

Las tecnologías de la información han permitido impactar benéficamente en la práctica clínica, disminuyendo el margen de error, facilitando la atención médica y demostrando su costo-efectividad.

La presencia de pocas herramientas de evaluación multidominio en el adulto mayor ha sido uno de los principales

motivadores del desarrollo de GeriatriApp. La valoración geriátrica integral mejora el proceso de prevención, la terapéutica y la rehabilitación. Al evaluar en Google Play, se encuentran solamente 2 apps disponibles en español, una de ellas enfocada a la evaluación del paciente anciano con enfermedad oncológica y la segunda cuenta con dominios, por lo que puede clasificarse como herramienta multidominio.

GeriatriApp es una herramienta con componente multidominio que permite determinar rápidamente el estado general de un paciente adulto mayor, identificando la población en riesgo que puede beneficiarse de la evaluación por un médico geriatra.

Si bien en la práctica existen algunas app para su uso sobre la población mayor de 60 años, la nuestra mantiene el abordaje holístico que caracteriza al médico de atención primaria.

El objetivo de GeriatriApp es facilitar a los profesionales de la salud la toma de decisiones durante su ejercicio profesional, identificar problemas de salud que puedan impactar negativamente sobre los resultados deseados y permitir derivar a la consulta del geriatra en caso de ser necesario; es por este motivo que se establecen una serie de recomendaciones en la app sobre cuándo debe ser remitido a la consulta de geriatría un adulto mayor.

## Bibliografía

1. Elbert NJ, van Os-Medendorp H, van Renselaar W, Ekeland AG, Hakkaart-van Roijen L, Raat H, et al. Effectiveness and cost-effectiveness of ehealth interventions in somatic diseases: A systematic review of systematic reviews and meta-analyses. *J Med Internet Res*. 2014;16:e110.
2. Berauk A, Murugiah MK, Soh YC, Chuan S, Wong T, Ming LC, et al. Mobile Health Applications for Caring of Older People: Review and Comparison. *Ther Innov Regul Sci*. 2018;52:374–82.
3. Rubenstein LZ, Stuck AE, Siu AL, Wieland D. Impacts of geriatric evaluation and management programs on defined outcomes: Overview of the evidence. *J Am Geriatr Soc*. 1991;39:85-165.
4. Seto E, Setiati S, Laksmi PW, Tamin TZ. Diagnostic test of a scoring system for frailty syndrome in the elderly according to cardiovascular health study, study of osteoporotic fracture and comprehensive geriatric assessment based Frailty Index compared with Frailty Index 40 Items. *Acta Med Indones*. 2015;47:183–7.
5. Chaudhry S, Jin L, Meltzer D. Use of a self-report-generated Charlson Comorbidity Index for predicting mortality. *Med Care*. 2005;43:607–15.
6. Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, Nourhashemi F, Bennahum D, Lauque S, et al. The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition*. 1999;15:116–22.

Heider A. Bautista, David Perafán, Catalina Torres y Jorge H. López\*

Programa de Geriatria, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jhlopezr@unal.edu.co](mailto:jhlopezr@unal.edu.co) (J.H. López).

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2019.07.011>

0212-6567/ © 2019 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Valoración del maltrato psicológico por su pareja en las mujeres inmigrantes residentes en una zona básica de salud

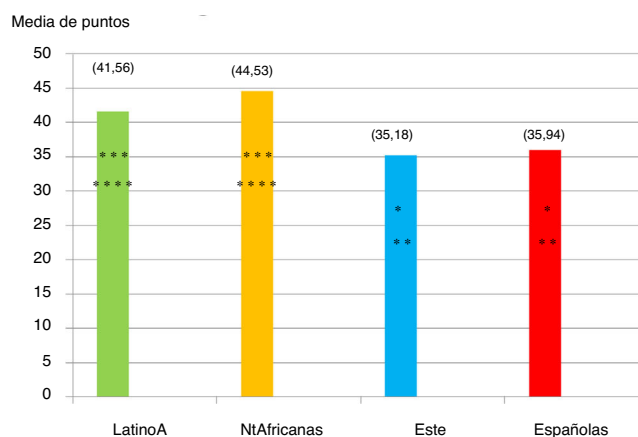


### Evaluation of psychological maltrate for its partner in immigrant women resident in basic health zone

Sr. Editor:

En los últimos tiempos, la violencia de pareja se ha configurado como uno de los problemas más importantes con que se enfrenta la sociedad de nuestros días, no solo por la enorme magnitud del fenómeno, sino también por la gravedad de las consecuencias personales y sociales derivadas del mismo, hasta el grado de ser reconocido como un problema de salud pública<sup>1</sup>. Se define como un patrón de conductas abusivas que se dan en una relación íntima y que incluyen el maltrato físico, sexual y psicológico para mantener el poder, el control y la autoridad del varón (pareja o expareja) sobre la mujer<sup>2</sup>. Una de cada 6 mujeres ha sido víctima de malos tratos de pareja en algún momento de su vida. En los países desarrollados las cifras se sitúan entre un 25-30%<sup>3</sup>. Ante la necesidad de aportar nuevos datos, surgen los objetivos del presente trabajo que son: 1) Analizar mediante el test Psychological Maltreatment of Women Inventory-Short Form (PMWI-SF) la prevalencia de maltrato psicológico en las mujeres que acuden a la consulta de su médico de familia en un centro de salud, y 2) Estudiar si hay diferencias en dicho maltrato psicológico según el origen de las mujeres estudiadas. Para ello se diseñó un estudio descriptivo y transversal mediante la aplicación de una encuesta para la valoración del maltrato psicológico en la pareja en un centro de salud urbano de nuestra comunidad autónoma. Se analizaron 147 mujeres inmigrantes latinoamericanas, 109 norteafricanas, 109 procedentes de países del este y un grupo control de 221

españolas. A todas se les aplicó el test PMWI-SF<sup>4,5</sup>, específicamente diseñado para evaluar el maltrato psicológico en la pareja. Respecto a los resultados obtenidos, la puntuación media del cuestionario (rango: 14-70 puntos) fue de 44,53 puntos en el grupo de mujeres norteafricanas ( $p < 0,05$  respecto a las de países del este y españolas; no significativo respecto a las latinoamericanas), 41,56 puntos en las latinoamericanas ( $p < 0,05$  respecto a las de países del este y españolas; ns respecto a las norteafricanas), 35,18 puntos en las procedentes de países del este ( $p < 0,05$  respecto a norteafricanas y latinoamericanas; ns respecto a las españolas) y 35,94 puntos en las españolas ( $p < 0,05$  respecto a norteafricanas y latinoamericanas; ns respecto a las del este) (fig. 1). A modo de discusión, a pesar de haber un menor maltrato psicológico en las españolas y procedentes de países del este, hay que tener en cuenta que las cifras de maltrato psicológico también son muy altas, pues la puntuación



\* $p < 0,05$  con latinoamericanas      \*\*\* $p < 0,05$  con procedentes P Este  
\*\* $p < 0,05$  con norteafricanas      \*\*\*\* $p < 0,05$  con españolas

Figura 1 Comparación de las puntuaciones globales del test PMWI-SF.