



Costo-efectividad de una intervención breve de apoyo a mujeres indígenas de Hidalgo, México, que viven con consumidores excesivos de alcohol

Guillermina Natera Rey,¹ Perla Sonia Medina Aguilar,¹ Fransilvania Callejas Pérez,¹ Jim Orford,² Guillermo Salinas Escudero³ y Marcela Tiburcio Sainz¹

Forma de citar

Natera Rey G, Medina Aguilar PS, Callejas Pérez F, Orford J, Salinas Escudero G, Tiburcio Sainz M. Costo-efectividad de una intervención breve de apoyo a mujeres indígenas de Hidalgo, México, que viven con consumidores excesivos de alcohol. Rev Panam Salud Publica. 2016;39(2):69-75.

RESUMEN

Objetivo. Estimar la razón de costo-efectividad de una intervención breve de cinco pasos dirigida a reducir el estrés y los síntomas depresivos causados por convivir con un consumidor excesivo de alcohol.

Métodos. El análisis costo-efectividad se realizó usando un árbol de decisión y se basó en los síntomas depresivos medidos con la escala CES-D. La efectividad de la intervención breve se evaluó comparando un grupo de mujeres indígenas que recibieron la intervención ($n = 43$) con otro similar sin intervención ($n = 30$). Los grupos se evaluaron antes, inmediatamente después de la intervención y a los 12 meses y se llevó a cabo en el Estado de Hidalgo, en México. El tratamiento farmacológico fue seleccionado como alternativa de comparación utilizando distintas estimaciones. Para evaluar el valor de la remisión de los síntomas de depresión se emplearon las razones de costo-efectividad y costo-efectividad incremental. Asimismo, se realizaron análisis de sensibilidad.

Resultados. La intervención breve resultó ser más efectiva que la farmacológica en la remisión de síntomas depresivos y su costo fue más bajo (\$US 31,24 y \$US 107,60, respectivamente). Solo si la intervención breve incrementara su costo por encima de 338% o si su efectividad fuera menor de 22,8% dejaría de ser costo-efectiva.

Conclusiones. La intervención breve de cinco pasos es una alternativa costo-efectiva con la cual se consiguen reducir significativamente los síntomas de depresión de las mujeres indígenas ocasionados por convivir con un consumidor excesivo de alcohol, así como una opción accesible para la atención de la salud mental en el primer nivel de atención.

Palabras clave

Evaluación de costo-efectividad, depresión; población indígena; México.

Está documentado que el consumo excesivo de alcohol tiene repercusiones

¹ Investigaciones Epidemiológicas y Psicosociales, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, México DF, México. La correspondencia se debe dirigir a Guillermina Natera Rey, naterar@imp.edu.mx

² School of Psychology, University of Birmingham, Birmingham, Reino Unido.

³ División de investigación, Centro de Estudios Económicos y Sociales en Salud, Hospital Infantil de México Federico Gómez, México DF, México.

negativas no solo en el consumidor sino también en la salud física y mental de otros miembros de la familia (1). Dicho consumo se ha relacionado con problemas como la violencia doméstica, rupturas maritales, dificultades económicas y maltrato infantil (2, 3). También se ha observado que aumenta el estrés en los familiares cercanos al consumidor y el riesgo de padecer trastornos depresivos

y otros problemas psiquiátricos y de salud, que aumentan el consumo de recursos económicos y de servicios de salud mental (4) y que no siempre están disponibles para las familias, menos aun en zonas rurales e indígenas donde hay importantes carencias en la atención a la salud mental, sobre todo con relación a las conductas adictivas. Los pocos programas que existen para la atención de

las adicciones se enfocan al consumidor ignorando los efectos de esta conducta en otros miembros de la familia por el estrés que genera vivir con un consumidor excesivo de alcohol (5).

En México, la prevalencia de dependencia al alcohol es mayor en la población rural e indígena (10,5%) que en la urbana (9,3%) (6). La prevalencia de consumo alto es más elevada en los hombres que en las mujeres de 18 a 65 años de edad (53,6% frente a 20,8%) (7). Si bien son las mujeres las que menos consumen, son ellas, en especial las esposas, las que soportan las consecuencias de vivir con un consumidor excesivo. Una de las más importantes son los síntomas depresivos. En general, la depresión es más frecuente en las mujeres (5,8%, IC95%: 5,2–6,5) que en los hombres (2,5%, IC95%: 2,2–3,0) y su prevalencia es similar en zonas urbanas y rurales (5,9% frente a 5,7%, respectivamente) (8).

A pesar de la importante carga de enfermedad que representan los trastornos psiquiátricos, la utilización de los servicios de salud es baja: solo una de cada cinco personas recibe atención y solo 50% de quienes buscan ayuda especializada recibe un tratamiento adecuado (9). En espacios rurales, la población tiene menos acceso a la atención y, consecuentemente, a un diagnóstico (17,4% de mujeres de zonas rurales y 32,7% de zonas urbanas) (8).

En ambas poblaciones, el tratamiento más común son los medicamentos, aunque en zonas rurales e indígenas se ha documentado que cuando el profesional de la salud no cuenta con los recursos necesarios, canaliza a los pacientes a tratamientos alternativos o tradicionales. Las intervenciones cognitivas o conductuales se utilizan en zonas urbanas (10). Sin embargo, en México la evidencia disponible sobre su costo-efectividad comparada con otros tratamientos es escasa.

Estimar la razón de costo-efectividad de las intervenciones breves en poblaciones rurales o indígenas podría aportar pruebas científicas que respalden la promoción de su uso oportuno en el primer nivel de atención y evitar que los problemas de salud mental se agraven y requieran el uso de tratamientos especializados más costosos para el sistema de salud y para las personas. En la actualidad, existen muy pocos programas para la atención de salud mental en los servicios de atención primaria a la salud (11), menos aun en población indígena incluso a escala mundial (12).

La atención de los síntomas de depresión con intervenciones breves es una excelente opción para estas y otras poblaciones que presentan frecuentes situaciones de angustia, depresión y estrés que causan malestar físico y emocional, como en el caso de los familiares de personas que consumen alcohol en exceso (5, 13).

Por todo lo anterior, la relevancia de este estudio radica en que es el primero realizado en comunidades indígenas y aporta una primera estimación de la razón de costo-efectividad de intervenciones en esta población. La búsqueda exhaustiva de estudios científicos sobre costo-efectividad de tratamientos para la depresión en México y América Latina ha sido infructuosa. Aunque la efectividad del tratamiento se midió con varios indicadores de salud física y mental, se eligieron los síntomas depresivos como medida de efectividad para compararla con el tratamiento farmacológico notificado en un metaanálisis (14).

El objetivo de este estudio es estimar la razón de costo-efectividad de una intervención breve en mujeres indígenas que presentaron síntomas depresivos causados por el consumo excesivo de alcohol de un familiar.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio longitudinal, cuasi-experimental, con evaluación antes y 3 y 12 meses después de la intervención. Como población de estudio se seleccionó la comunidad indígena del Estado de Hidalgo en México, uno de los estados con mayor consumo de alcohol (7), con las tasas más altas de cirrosis hepática por esta causa (15) y con la prevalencia de trastornos afectivos más elevada, incluida la depresión en las mujeres (10,6%), que es mayor que la media nacional (9,15%) (16).

La intervención se llevó a cabo con un grupo de mujeres indígenas de 18 a 65 años de edad, originarias del Valle del Mezquital en Hidalgo. Las participantes se seleccionaron y dirigieron a la intervención breve a través del centro de salud, porque el profesional de la salud consideró que su problemática podía estar asociada con estrés causado por vivir con una persona cuyo consumo de alcohol en exceso afectaba su salud física y mental. De este modo, se integraron dos grupos autoseleccionados, uno con las que aceptaron participar en la intervención ($n = 43$), de las cuales la concluyeron 30, (13 perso-

nas desertaron por distintas razones y en diferentes etapas) y otro con las que no aceptaron participar ($n = 30$) a pesar de padecer el problema. No obstante, aceptaron responder a los instrumentos de evaluación al principio, tres meses después y al año. Para tal fin, se tomó nota de su domicilio con objeto de localizarlas posteriormente en la clínica o en sus hogares. Para evaluar la efectividad de la intervención se utilizaron varios instrumentos (17). Sin embargo, para este análisis de costo-efectividad únicamente se retomaron los datos de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D por sus siglas en inglés) (18) adaptada para población indígena (α de Cronbach = 0,9105) (19), que mide síntomas depresivos. La escala se aplicó en tres momentos: antes de la intervención, tres meses después de la intervención y 12 meses después en los dos grupos (con y sin intervención). El indicador de efectividad fue la tasa de remisión de los síntomas depresivos, que se evaluó en un horizonte temporal de un año.

Para reducir el riesgo de endogeneidad por la autoselección, se evaluó la igualdad de medias de los niveles de síntomas depresivos al inicio entre ambos grupos con la prueba Hausman. Se comprobó que las variables eran exógenas, porque al inicio en el grupo con intervención las medias de las puntuaciones de los síntomas depresivos fueron similares a los notificados en el grupo sin intervención (23,5 y 22,6, $P < 0,05$) (17).

La intervención breve se basa en el modelo Estrés, Tensión, Enfrentamiento y Apoyo (SSCS), también denominada de los Cinco Pasos (13), que se aplican en el contexto de la atención primaria. El modelo se desarrolló y validó con población de la ciudad de México (1) y, posteriormente, se aplicó en comunidades indígenas (20). Entre otras metas, el programa pretende reducir el estrés, los síntomas depresivos, los malestares físicos y psicológicos, y ayudar a los familiares de consumidores de alcohol o drogas a plantear nuevas formas de afrontar la situación: 1) explorando las preocupaciones y necesidades del familiar; 2) proporcionando información sobre el consumo de alcohol y sus consecuencias; 3) analizando las formas como se ha afrontado para elegir otras nuevas sobre la base de sus ventajas y desventajas; 4) explorando las fuentes de apoyo social con que cuentan y promoviendo la

CUADRO 1. Descripción de los costos de la intervención breve y del tratamiento farmacológico en México para la atención de síntomas de depresión

Concepto	Cantidad ^a	Costo unitario (\$US) ^b	Costo total (\$US) ^b
Intervención breve			
Orientador	5,5	4,1	22,6
Capacitación	5,5	4,1	0,2
Espacio (consultorio)	5,5	4,1	8,4
Materiales	6	0,2	0,1
Total \$US ^a			31,3
Tratamiento farmacológico			
Consulta inicial	1	5,0	5,0
Consulta seguimiento	5	7,8	38,9
Examen de laboratorio (Biometría hemática)	1	8,4	8,4
Tratamiento farmacológico (Paroxetina 20 mg)	10	0,6	55,5
Total \$US ^a			107,6

^a La cantidad se midió en diferentes unidades, y el tiempo en horas, pieza o caja. El costo de la paroxetina se calculó por caja con 10 pastillas de 20 miligramos cada una.

^b En \$US, 13 pesos mexicanos por cada \$US (BANXICO). Tipo de cambio obtenido de Banxico.

búsqueda de otras, y 5) derivando a las personas afectadas a servicios especializados cuando lo necesitan (21).

Al no existir en México otro programa semejante que estime su efectividad expresada como tasa de remisión de la depresión ni tampoco una evaluación *in situ* de fármacos, se identificó como alternativa de comparación el tratamiento farmacológico empleando los datos del metaanálisis desarrollado por Thase y colaboradores (14). En él la tasa media de remisión se estimó a través de diversos estudios que notifican la efectividad de medicamentos inhibidores de recaptación de serotonina (fluoxetina, paroxetina, fluvoxamina), ya que se consideró que son los que más se usan en México y podría ser más útil que compararlo con un escenario nulo.

Para estimar los costos de la intervención breve, se llenó un registro detallado de los insumos utilizados y su costo según las directrices del National Institute on Drug Abuse (NIDA) (22) para cada una de las pacientes atendidas (cuadro 1). En el caso de la intervención farmacológica, se utilizó una lista detallada de los recursos necesarios descritos en la Guía mexicana de práctica clínica para la depresión (23). Los costos de dichos recursos se obtuvieron de fuentes oficiales del Sistema Mexicano de Salud (24, 25) (cuadro 1). Los costos de ambas intervenciones se expresan en \$US según el tipo de cambio para 2014 (13,0 pesos mexicanos por cada \$US) ajustados por inflación (26). El análisis de costos se realizó desde la perspectiva del proveedor de servicios.

Los datos de efectividad de la intervención breve se obtuvieron al comparar, primero, la tasa de remisión de los síntomas depresivos después de la interven-

ción breve y 12 meses después con relación a la primera evaluación y, segundo, los dos grupos. Se consideró que se alcanzó la remisión cuando se computaron menos de 16 puntos en la escala CES-D (18). Para averiguar si existían diferencias significativas entre evaluaciones ($P < 0,01$) y entre grupos ($P < 0,001$) se realizó un análisis de la varianza. Se consideraron sólo los casos válidos y se omitieron aquellos con valores perdidos.

Para realizar el análisis de costo-efectividad, se usó un modelo de análisis de decisiones (figura 1) a fin de evaluar los cambios en salud asociados con los síntomas depresivos bajo dos opciones de tratamiento: a) el tratamiento farmacológico y b) la intervención breve. Cada una de estas dos opciones tenían dos resultados posibles: presencia o remisión de síntomas depresivos. Estos síntomas se calcularon y compararon con sus respectivos costos.

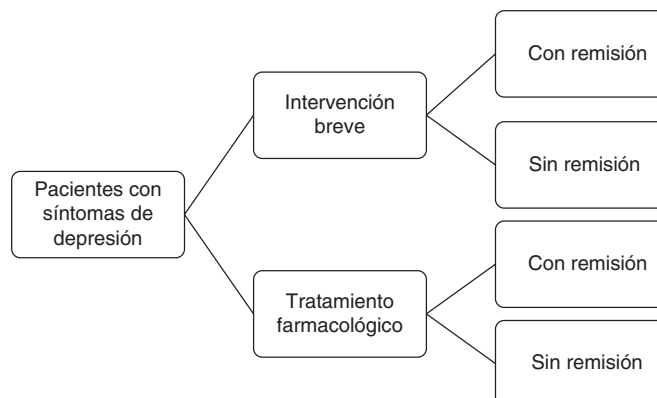
Además, se llevó a cabo un análisis de sensibilidad para reducir la incertidumbre en la validez de los resultados modificando los valores supuestos de las tasas

de remisión, los costos y los recursos utilizados (número de sesiones de tratamiento o consultas). Con este análisis se evaluó la uniformidad de la decisión del modelo y su repercusión sobre la razón de costo-efectividad.

El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, en la ciudad de México. El consentimiento informado se obtuvo a través de la lectura del documento, que explica el objetivo, el procedimiento, los riesgos, las medidas para resguardar la confidencialidad (realización de entrevistas en lugares privados y resguardo bajo llave de todos los documentos) y el anonimato (uso de seudónimos elegidos por las entrevistadas). Las participantes se negaron a firmarlo, situación que es común en estas poblaciones, y sólo manifestaron su consentimiento verbalmente. Las integrantes del grupo sin intervención fueron invitadas reiteradamente a recibir la intervención, tanto antes como después de la evaluación y seguimiento, pero se negaron a ello.

RESULTADOS

En el grupo con intervención se registró una disminución significativa de síntomas depresivos en la segunda evaluación, que continuó reduciéndose en la tercera evaluación a diferencia del grupo sin intervención. Las diferencias fueron estadísticamente significativas (cuadro 2). El grupo con intervención alcanzó una tasa de remisión de 73,3% a lo largo de un año y el grupo sin intervención, de 33,0% sin ningún tratamiento. Para evitar sobreestimar la efectividad de la intervención breve, en este estudio se usó la efectividad neta (calculada descontando la tasa de remisión del grupo sin intervención a la

FIGURA 1. Árbol de decisión

CUADRO 2. Comparación de las medias obtenidas en la aplicación de la escala CES-D entre grupos con y sin intervención y entre mediciones antes, después y 12 meses después de la intervención^a

	Medición antes de la intervención		Medición después de la intervención		Medición 12 meses después de la intervención		Efecto principal entre Mediciones		Interacción entre grupos y mediciones
	\bar{X}	DE	\bar{X}	DE	\bar{X}	DE	Mediciones	Grupos	
Grupo con intervención	21,1	15,0	10,6	8,9	8,7	7,9	$P < 0,01$	$P < 0,001$	$P < 0,001$
Grupo sin intervención	21,4	11,0	24,8	11,0	22,2	11,4			

^aAnálisis de la varianza con medidas repetidas.

CUADRO 3. Análisis de la relación entre el costo y la efectividad de dos alternativas de atención para síntomas de depresión en la población adulta

Tratamiento	Costo (\$US) ^a	Costo incremental (\$US) ^a	Efectividad (Tasa de remisión)	Efectividad Incremental	Razón de costo-efectividad (\$US) ^a	Razón de costo-efectividad incremental (\$US) ^a
Intervención farmacológica	107,6	-	0,4	-	307,6	-
Intervención breve	31,3	-76,4	0,4	0,05	77,5	-1 432,6

^aEn \$US, 13 pesos mexicanos por cada \$US (BANXICO). Tipo de cambio obtenido de Banxico.

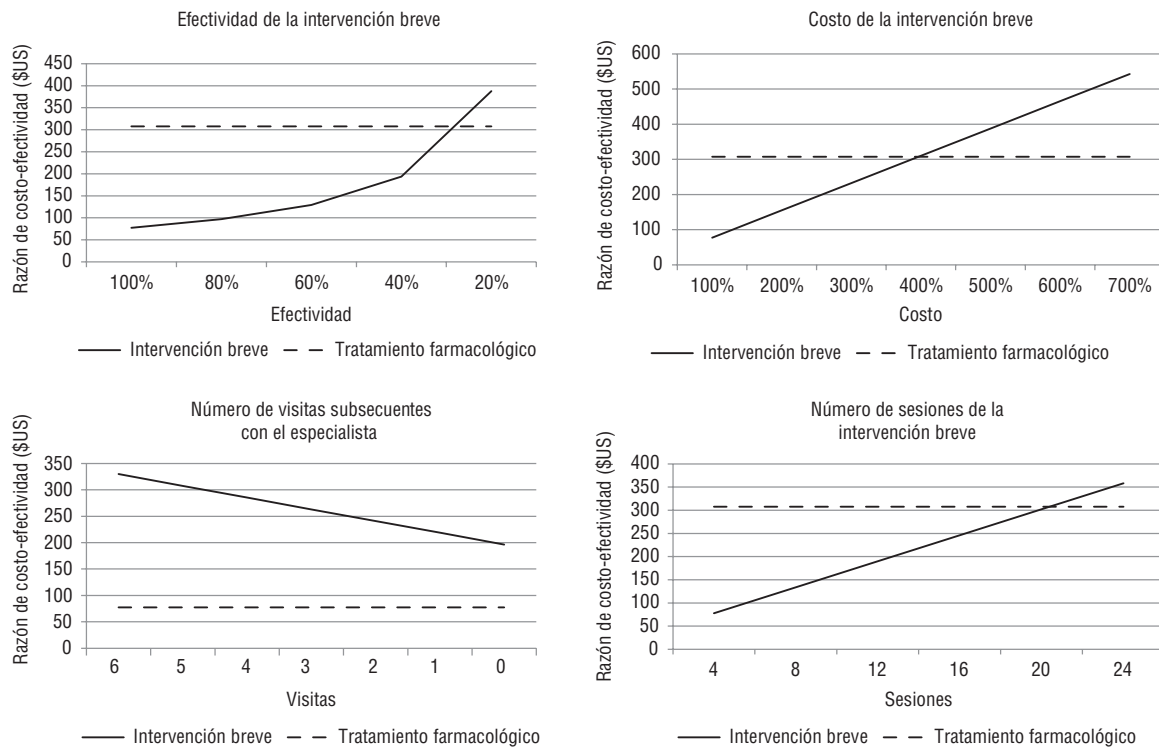
tasa de remisión del grupo con intervención, de cuya sustracción resulta una tasa de remisión de 40,3%) y suponiendo que un porcentaje de casos logran la remisión sin ningún tipo de ayuda.

A fin de profundizar en el impacto de la intervención según la distribución de la edad, se hizo un análisis de las puntuaciones de la CES-D dividiendo el grupo en mujeres de 34 años o menos de edad y de 35 años o más. Se encontraron

diferencias significativas entre grupos en la primera (24,73 y 21,33, DE = 16, 79 y 13,35, $t = 0,614$, $P > 0,05$); segunda (12,07 y 10,47, DE = 9,4 y 7,6, $t = 0,513$, $P > 0,05$) y tercera evaluación (9,77 y 7,58, DE = 9,3 y 6,2, $t = 0,693$, $P > 0,05$). Al analizar la tasa de remisión de síntomas se observó que 88,3% de las mujeres mayores de 35 años y 71,42% de las de 34 o menos años de edad lograron la remisión, es decir puntuaciones menores de 16 en la CES-D.

Respecto al análisis costo-efectividad, en el cuadro 3 se observa que la intervención farmacológica tuvo un costo dos veces mayor que la intervención breve (\$US 107,6 y \$US 31,3, respectivamente). La efectividad de la intervención breve fue 40,3% en la tasa de remisión en comparación con 35% de la intervención farmacológica. Este análisis mostró que la intervención breve es una alternativa más económica que la farmacológica (\$US

FIGURA 2. Análisis de sensibilidad que evalúa el costo-efectividad de la intervención breve al variar su efectividad, costo y número de sesiones.



31,3 y \$US 107,6, respectivamente) y sus respectivas razones de costo-efectividad (el costo por cada caso que alcanza la remisión), \$US 77,5 y \$US 307,6.

El análisis de sensibilidad de tipo umbral (figura 2) muestra las condiciones bajo las cuales la intervención breve puede considerarse más costo-efectiva. Al variar la efectividad de la intervención breve de 40,3% a 8%, se observa que es una opción costo-efectiva incluso si redujera su efectividad basal (77,2%). Del mismo modo, la variación del costo de la intervención breve de \$US 31,3 a \$US 218,7 indica que la intervención breve puede ser una opción más costo-efectiva hasta los \$US 125,0, es decir, solo dejaría de ser costo-efectiva si su costo se incrementara más de 338% o su efectividad fuera menor de 22,8%.

Asimismo, al variar los componentes principales del costo para cada intervención se aprecia que, si el número de sesiones de la intervención breve varía de 4 a 24, sigue siendo costo-efectiva hasta 20 sesiones (figura 2).

DISCUSIÓN

La intervención breve dirigida a familiares de consumidores de alcohol en exceso resultó ser costo-efectiva en comunidades indígenas en México. En estudios en los cuales solo se ha evaluado su efectividad con poblaciones inglesa, australiana e italiana (5, 27–29) se ha demostrado que los familiares pueden alcanzar una reducción significativa de sus síntomas psicológicos, físicos y de estrés y que puede aplicarse en contextos diferentes. No se han encontrado estudios que estimen la razón de costo-efectividad de la intervención. El costo es cinco veces menor si se compara con el tratamiento farmacológico que se ofrece a través del Programa del Seguro Popular en México para la atención de síntomas depresivos (cuyo costo asciende a \$US 219,79) (30).

Además, el análisis de sensibilidad también demostró que la intervención breve es costo-efectiva y que esta razón se mantiene hasta un máximo de 20 sesiones, lo cual no sucedió en ninguno de los casos aquí notificados, porque la media de visitas en que alcanzan la meta de la intervención no excedió 5 o 6 sesiones. Durante este período, las participantes señalaban que podían afrontar mejor la situación, empezaban a hacer nuevos planes para sí mismas, los ponían en práctica y se sentían satisfechas de sus resultados.

Al analizar los resultados según la edad, que podría estar asociada con el tiempo de convivencia con los consumidores de alcohol (variable que no se estudió) y modificar el resultado de efectividad, se observó que las mujeres menores de 34 y mayores de 35 años alcanzan tasas de remisión elevadas (71,4% y 88,3%, respectivamente). Esto constituye un hallazgo importante, pues tal vez la experiencia de las mujeres mayores las lleve a adherirse más a la intervención, aunque hubiera sido importante verificar si esta situación tiene relación con los años de convivencia con el consumidor de alcohol.

Entre las limitaciones de estudio, el tamaño de la muestra es una de las más importantes. Sin embargo, llevar a cabo una investigación de esta naturaleza en comunidades indígenas y marginales implica diversos retos. Por ejemplo, es necesario hacer frente a las carencias y creencias de la población, cuyos integrantes no tienen la costumbre de solicitar atención para problemas relacionados con la salud mental, ya que no los consideran prioritarios (17). Otra limitación es que no se trata de un estudio clínico aleatorizado, pero era indispensable aprovechar la oportunidad de apoyar a las personas en el momento en que se encontraban en el centro de salud y aceptaron participar en lugar de conformar un grupo en lista de espera, que sería la alternativa más viable para la aleatorización. Los recursos y el tiempo destinados a la investigación en países en desarrollo son muy limitados en comparación con los altos costos de este tipo de estudios.

Asimismo, al extraer la muestra en un centro de salud y bajo un proceso de autoselección se podría introducir un sesgo en los resultados de efectividad, porque las personas participantes tienen una disposición al cambio de la cual posiblemente carece la población que proviene de la comunidad. Esto podría explicar parte de la notable efectividad de la intervención breve. Es decir, existe una motivación inicial al cambio que llevó a las participantes a invertir tiempo, dinero, esfuerzo y probablemente evitó que un porcentaje mayor desertara de la intervención. En la población general se corre el riesgo de obtener resultados menos afortunados, por razones ligadas a la cultura, al género (miedo a enfrentarse al esposo, no contar con su aprobación, etc.), personales, como la falta de tiempo, la lejanía o el desconocimiento de los servicios del centro de salud, la atención de los hijos y las labores domésticas, o la creen-

cia de que nadie las puede ayudar frente a una situación que consideran “normal”, como, por ejemplo, que el hombre puede beber hasta emborracharse.

Otra limitación importante es que los datos sobre el tratamiento farmacológico utilizado como comparación son estimaciones. Esta elección fue la mejor alternativa al no haberse encontrado estudios similares con datos de costo-efectividad de intervenciones breves o psicológicas para la atención de la depresión en México en los cuales la efectividad se expresara como tasa de remisión. También era una mejor opción que no compararla o compararla con un escenario nulo, pues finalmente la terapia farmacológica es la aproximación terapéutica más utilizada en cualquier población.

Entre las fortalezas del estudio cabe subrayar que la intervención responde a las necesidades de una población poco atendida a escala mundial y que se demostró que es costo-efectiva. Este aspecto es de suma importancia en países en desarrollo porque deben optimizar el uso de sus recursos.

Por otro lado, este tipo de intervenciones reducen la probabilidad de derivar a los pacientes a especialistas, que pueden ser costosos y no siempre necesarios, dado que un porcentaje elevado de quienes demandan un servicio especializado en salud mental no cumplen los criterios del diagnóstico clínico. Se ha señalado que una proporción importante de pacientes psiquiátricos que padecen síndromes subumbrales podrían tratarse en el primer nivel de atención y que sólo se deberían derivar los que requieren tratamiento especializado, lo cual aumentaría la eficiencia de la atención (31).

Disponer de un modelo de intervención psicosocial para comunidades indígenas evita enfrentarse a la dificultad de conseguir medicamentos, porque los servicios de salud mental y el personal especializado se concentran principalmente en las ciudades, porque no hay farmacias disponibles en sus lugares de residencia o porque los medicamentos tienen un costo elevado y, además, pueden producir eventos adversos (10).

Conclusiones

La intervención breve de cinco pasos representa una alternativa costo-efectiva que logra reducir significativamente los síntomas de depresión de las mujeres indígenas ocasionados por convivir con un consumidor excesivo de alcohol. Esta es una opción accesible

para la atención de la salud mental en el primer nivel de atención.

A partir de esta experiencia se recomienda incorporar al modelo médico la detección temprana, aumentar la sensibilidad para entender los problemas derivados del consumo del alcohol y sus efectos en la salud de los familiares, así como capacitar al personal de

salud en modelos de esta naturaleza que incluyan la perspectiva de género.

Agradecimientos. Los autores expresan su agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo prestado con el Proyecto No. FOSISS S0008-2005-1-14091.

Conflictos de interés. Ninguno declarado por los autores.

Declaración de responsabilidad. Las opiniones expresadas en este manuscrito son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la RPSP/PAJPH y/o de la OPS.

REFERENCIAS

- Orford J, Velleman R, Natera G, Templeton L, Copello A. Addiction in the family is a major but neglected contributor to the global burden of adult ill-health. *Soc Sci Med.* 2013;78:70-7.
- Mattoo SK, Nebhinani N, Kumar BNA, Basu D, Kulhara P. Family burden with substance dependence: a study from India. *Indian J Med Res.* 2013;137(4):704-11.
- Testa M, Crane C, Quigley B, Levitt A, Leonard K. Effects of Administered Alcohol on Intimate Partner Interactions in a Conflict Resolution Paradigm. *J Stud Alcohol Drugs.* 2014;75(2):249-58.
- Ray T, Mertens J, Weisner C. Family Members of Persons with Alcohol or Drug Dependence: Health Problems and Medical Cost Compared to Family Members of Persons with Diabetes and Asthma: Family Members of Persons with AODD. *Addiction.* 2009;104(2):203-14.
- Copello A, Templeton L, Orford J, Velleman R, Patel A, Moore L, et al. The relative efficacy of two levels of a primary care intervention for family members affected by the addiction problem of a close relative: a randomized trial. *Addiction.* 2009;104(1):49-58.
- Secretaría de Salud, Comisión Nacional Contra las Adicciones. Encuesta nacional de adicciones 2002. Tabaco, alcohol, y otras drogas: resumen ejecutivo. México: Secretaría de Salud, CONADIC; 2003.
- Medina-Mora ME, Villatoro-Velázquez JA, Fleiz-Bautista C, Téllez-Rojo MM, Mendoza-Alvarado LR, Romero-Martínez M, et al. Encuesta Nacional de Adicciones 2011. Reporte de Alcohol. México, DF: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Instituto Nacional de Salud Pública, Secretaría de Salud; 2012.
- Belló M, Puentes-Rosas E, Medina-Mora ME, Lozano R. Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. *Salud Publica Mexico.* 2005;47(supl 1):S4-S11.
- Berenzon S, Lara MA, Robles R, Medina-Mora ME. Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. *Salud Publica Mex.* 2013;55(1):74-80.
- Secretaría de Salud en México, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. IESM-OMS. Informe sobre la salud mental en México. Informe de la evaluación del sistema de salud mental en México utilizando el Instrumento de Evaluación para Sistemas de Salud Mental de la Organización Mundial de la Salud. México, DF: Secretaría de Salud en México, OPS, OMS; 2011.
- Borges G, Medina-Mora M, Wang P, Lara C, Berglund P, Walters E. Treatment and Adequacy of Treatment of Mental Disorders Among Respondents to the Mexico National Comorbidity Survey. *Am J Psychiatry.* 2006;163(8):1371-8.
- Cunningham J, Paradies YC. Socio-demographic factors and psychological distress in Indigenous and non-Indigenous Australian adults aged 18-64 years: analysis of national survey data. *BMC Public Health.* 2012;12:95. doi:10.1186/1471-2458-12-95.
- Orford J, Copello A, Velleman R, Templeton L. Family members affected by a close relative's addiction: the stress-strain-coping-support model. *Drugs: Edu Prev Policy.* 2010;17(suppl 1):36-43.
- Thase ME, Entsuah AR, Rudolph RI. Remission rates during treatment with vefaxine or selective serotonin reuptake inhibitors. *Brith J Psychiatry.* 2001;178(3):234-41.
- Secretaría de Salud. Perfil epidemiológico de los Municipios indígenas en México. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. México, DF: Secretaría de Salud; 2012.
- Secretaría de Salud. Programa de Acción Específico 2007-2012. *Salud Mental.* México, DF: Secretaría de Salud; 2008.
- Natera G, Medina P, Callejas F, Juárez F, Tiburcio M. Efectos de una intervención a familiares de consumidores de alcohol en una región indígena en México. *Salud Ment.* 2011;34(3):195-20.
- Radloff LS. The CES-D Scale: A new self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psych Meas.* 1977;1(3):385-401.
- Tiburcio M, Natera G. Adaptación al contexto Nñahñú del Cuestionario de Enfrentamientos (CQ), la Escala de Síntomas (SRT) y la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D). *Salud Ment.* 2007;30(3):48-58.
- Tiburcio M, Natera G, Mora J, Medina P. Cómo ayudar a las familias a enfrentar problemas de consumo de alcohol en zonas rurales. México, DF: Pax; 2009.
- Copello A, Templeton L, Orford J & Velleman R. The 5-step Method in practice. *Drugs: Edu Prev Policy.* 2010;17(supl 1):86-99.
- Yates BT. Measuring and improving cost, cost-effectiveness, and cost-benefit for substance abuse treatment programs. A manual. Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse; 1999. (NIH Publication No. 99-4518.)
- Heinze G, Camacho PV. Guía clínica para el manejo de la depresión. Berenson S, del Bosque J, Alfaro J, Medina ME, eds. Serie: Guías clínicas para la atención de trastornos mentales). México, DF: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; 2010.
- Gaceta Oficial del Distrito Federal. Tabulador de Cuotas de Recuperación por Servicios Médicos 2014. México, DF: Secretaría de Finanzas del DF; 2014.
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Portal de compras del IMSS. Disponible en: http://compras.imss.gob.mx/?P=search_alt Acceso el 22 de mayo de 2014.
- Banco de México. Mercado cambiario. Disponible en: <http://www.bancomexico.gob.mx/portal-mercado-cambiaro/index.html> Acceso el 22 de mayo de 2014.
- Velleman R, Orford J, Templeton L, Copello A, Patel A, Moore L, et al. 12-Month follow-up after brief interventions in primary care for family members affected by the substance misuse problem of a close relative. *Addict Res Theory.* 2011;19(4):362-74.
- Orford J, Templeton L, Patel A, Copello A, Velleman R. The 5-Step family intervention in primary care: I. Strengths and limitations according to family members. *Drugs: Edu Prev Policy.* 2007;14(1):29-47.
- Velleman R, Arcidiacono C, Procentese F, Copello A, Sarnacchiaro P. A 5-step intervention to help family members in Italy who live with substance misusers. *J Ment Health.* 2008;17(6):643-55.
- Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Catálogo Universal de Servicios de Salud para el Seguro Popular. México, DF: CNPSS; 2008.
- Angst J. Psychiatry NOS (not otherwise specified). *Salud Ment.* 2009;32(1):1-2.

Manuscrito recibido el 25 de mayo de 2015. Aceptado para publicación, tras revisión, el 7 de septiembre de 2015.

Cost-effectiveness of a brief intervention to support indigenous women in Hidalgo (Mexico) who live with alcohol abusers

ABSTRACT

Objective. Estimate the cost-effectiveness ratio of a five-step brief intervention aimed at reducing the stress and symptoms of depression caused by living with an alcohol abuser.

Methods. The cost-effectiveness analysis was carried out with a decision tree, based on symptoms of depression measured on the CES-D scale. The effectiveness of the brief intervention was evaluated by comparing a group of indigenous women who received the intervention ($n = 43$) with a similar group who did not ($n = 30$). The groups were evaluated before, immediately after, and 12 months after the intervention, in the state of Hidalgo (Mexico). Pharmacological treatment was selected for comparison, using different estimates. Cost-effectiveness and incremental cost-effectiveness ratios were used to calculate the value of the remission of depressive symptoms. Sensitivity analyses were also conducted.

Results. The brief intervention turned out to be more effective than the pharmacological one in terms of the remission of depressive symptoms. Its cost was also lower (\$US 31.24 versus \$US 107.60). The brief intervention would cease to be cost-effective only if its cost increased by 338% or more, or if its effectiveness were 22.8% or less.

Conclusions. The five-step brief intervention is a cost-effective option that results in significant reductions in depressive symptoms in indigenous women caused by living with alcohol abusers. It is also an affordable option for primary mental health care.

Key words

Cost-effectiveness evaluation; depression; Indigenous Population; Mexico.