

# Inventario Chino de Polaridad: su adaptación a nuestro ámbito

P. Benavent<sup>a</sup>, P. Álvarez<sup>b</sup>, J. M. García-Valls<sup>a</sup>, L. Livianos<sup>a</sup> y L. Rojo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario La Fe. <sup>b</sup>CSM Manises. Valencia

## Chinese Polarity Inventory: its adaptation to our setting

### Resumen

**Introducción.** El Inventario Chino de Polaridad (CPI) es una escala autoaplicada para la valoración del trastorno bipolar; compuesta por dos subescalas (manía y depresión), con 20 ítems cada una.

**Objetivos.** Traducir, adaptar y validar el CPI en nuestro medio.

**Material y métodos.** El cuestionario fue aplicado a 123 pacientes: bipolares en fase maníaca (32), fase depresiva (17), remisión (30) y episodio mixto (3). Además se obtuvo un grupo control formado por 30 pacientes sin patología afectiva. Se analizó la consistencia interna de la escala mediante el alfa de Cronbach. Por otro lado se realizaron correlaciones con otras escalas ya validadas, la Escala de Valoración de la Manía Aplicada por Clínicos (EVMAC) para manía y la Escala de Hamilton para la depresión.

**Resultados.** La escala presenta buenas características psicométricas con índice de consistencia interna (alfa de Cronbach) para la subescala de manía de 0,90 y para la de depresión de 0,92. La correlación de la subescala de manía con la EVMAC fue de 0,82 y la de depresión con la escala de Hamilton de 0,67.

**Conclusiones.** El CPI es un instrumento sencillo y rápido de aplicar que permite la autovaloración de los pacientes bipolares. Su importancia radica la posibilidad de utilizarlo en el seguimiento a largo plazo, tanto para efectos clínicos como actividades de investigación, así como para evaluar la respuesta al tratamiento.

**Palabras clave:** Trastorno bipolar. Autovaloración. Conciencia de enfermedad. Psicometría.

### Summary

**Introduction.** The Chinese Polarity Inventory (CPI) is a self-report scale for bipolar disorder assessment, composed of two scales (mania and depression), with 20 items for each one.

**Objectives.** Translate, adapt and validate the CPI to our context.

**Material and methods.** The questionnaire was applied to 123 patients: bipolar disorder in the manic phase (32), depressed (17), remission (30) and mixed state (3). We also established a control group with 30 patients without affective disorder. Internal consistency was assessed using Cronbach's alpha. On the other hand, validity was established using the Clinician Administered Rating Scale for Mania (CARS-M) in manic patients and the Hamilton scale in the depressed ones as a gold standard.

**Results.** This scale has good psychometrics qualities. Internal consistence index (Cronbach's alpha) for the manic scale was 0.90 and for depression scale was 0.92. The correlation coefficient between the manic scale and the CARS-M was 0.82 and between the depression scale and the Hamilton scale was 0.67.

**Conclusions.** The CPI is an instrument of rapid and easy application that permits self-report of bipolar disorders. The best benefit for this scale is the possibility of application in the entire course of illness, for clinical and investigation activities and assessment of the treatment response.

**Key words:** Bipolar disorder. Self-report. Insight. Psychometry.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad contamos con numerosos instrumentos psicométricos para la valoración del trastorno bipolar. Los últimos en surgir han sido las escalas autoaplicadas<sup>1</sup>.

El principal obstáculo para el desarrollo de estas escalas ha sido la creencia generalizada de que los pacientes

maníacos no son buenos informadores sobre su estado clínico<sup>2,3</sup>.

A lo largo de los últimos años se han realizado estudios sobre la conciencia de enfermedad en estos pacientes, obteniéndose como resultado que los pacientes maníacos pueden aportar valiosa información respecto a sus experiencias<sup>3,6</sup>.

Asimismo, los resultados obtenidos con la utilización de los cuestionarios autoaplicados para pacientes bipolares por algunos grupos de investigadores han alentado sobre su utilización en la clínica y en la investigación<sup>7,9</sup>.

El interés de este tipo de escalas en su aplicación a pacientes bipolares radica en la sencillez y rapidez de aplicación, tanto para fines clínicos como para actividades de

Correspondencia:

Pilar Benavent  
Mar Egeo, 9  
Urb. Montealto  
Pobla de Vallbona (Valencia)  
Correo electrónico: pibenavent@hotmail.com

investigación. Este tipo de cuestionario sería de utilidad en la detección de los cambios en el estado de ánimo que tienen lugar característicamente a lo largo del curso de la enfermedad; de este modo se podrían evaluar fácilmente las fluctuaciones clínicas, la necesidad de ajustes en el tratamiento y la efectividad de éste cuando se haya establecido. En aquellos casos en los que se realicen tareas psicoeducativas podrían ser instrumentos eficaces para ayudar a los pacientes a reconocer y registrar sus síntomas<sup>4</sup>.

No obstante, no hay que olvidar los inconvenientes que pueden tener este tipo de escalas, algunos los inherentes a cualquier cuestionario autoaplicado, mientras que otros son particulares por el tipo de patología que estamos tratando de evaluar. En primer lugar, las limitaciones que presentan son el nivel cultural de los pacientes, pues la condición imprescindible para poderlos aplicar será que los pacientes sepan leer. Por otro lado, debemos tener en cuenta la gravedad del proceso que padece el paciente, por lo que con frecuencia se encuentran dificultades en pacientes con manía o depresión muy graves, sin olvidar que los pacientes pueden tratar de minimizar u ocultar los síntomas<sup>6</sup>.

En este trabajo presentamos la traducción y adaptación del Inventario Chino de Polaridad (CPI), una escala que valora tanto síntomas maníacos como depresivos, ofreciendo una valoración más global del trastorno. Consideramos que puede ser de interés debido a que no disponemos de escalas de estas características adaptadas a nuestro idioma.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Material

Con la finalidad de revisar las escalas autoaplicadas que se hubieran desarrollado se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos de publicaciones médicas, Medline, Psycinfo, hasta el año 2001. También fue realizada una búsqueda en el Índice Médico Español (IME) hasta el año 2000. Respecto a la información de la que disponemos hasta la actualidad no conocemos de la existencia de trabajos publicados relativos a la validación y adaptación de la escala en nuestro medio.

El trabajo fue desarrollado siguiendo los pasos habituales en la traducción y adaptación de una escala, tal como se describe a continuación.

Partiendo del cuestionario traducido al inglés, se realizó la traducción al español tratando de mantener el sentido de los ítems tal y como fueron creados por el autor, pero adaptando las expresiones a las particularidades de nuestro idioma y a las características culturales de nuestro medio. Esta traducción fue revisada por un colaborador que no había participado en el proceso de traducción. A continuación un traductor realizó la traducción inversa, nuevamente al inglés, la cual fue remitida al autor de la escala para su revisión y asegurar que no hubiera cambiado el sentido de los ítems en el proceso de traducción. Tras revisar el documento se mostró de acuerdo con la traducción propuesta.

Se realizó una variación en la colocación de la puntuación, situándolos a la derecha de los ítems, por considerar que esta forma de presentación podría resultar más cómoda al emitir la respuesta.

El CPI es una escala autoaplicada, compuesta por dos subescalas, con 20 ítems para cada una de ellas. La primera valora síntomas depresivos, mientras que la segunda hace lo propio con los síntomas de manía. Los ítems para cada estado clínico son simétricos y se sitúan a la derecha (depresión) e izquierda (manía) de la escala. Las frases evalúan los síntomas afectivos que pueden aparecer en los diferentes episodios del trastorno bipolar, manía o depresión, de forma enfrentada y contraria. Por ejemplo, para valorar el estado de ánimo «estoy deprimido» en la subescala de depresión frente a «me siento muy alegre y animado» en la de manía.

También se valora la gravedad con que se manifiestan cada uno de los subítems, puntuando del 0 al 4, siendo 0: nunca; 1: ocasionalmente; 2: algunas veces; 3: con frecuencia, y 4: siempre. Se explica al paciente que la respuesta debe valorar sus sentimientos durante la última semana, incluyendo el día en que se realiza la entrevista.

Para su creación se tomaron ítems de diversas escalas, de Beigel, Beck, Petterson y Young, y las de manía y depresión de Hamilton.

Las características psicométricas de la escala original son buenas con una alfa de Cronbach de 0,93 para la subescala de depresión y de 0,92 para la de manía. La correlación para los ítems de manía con el instrumento estándar, en este caso la *Beck-Raelfsen Manía Scale* (BRMS) es de 0,32 y para depresión con la escala Hamilton de 0,33. Los autores, a partir de la puntuación total, establecieron en la subescala de depresión cuatro intervalos: normal (<20), leve (21-30), moderado (31-45) y severo (>45). Para la escala de manía <15 se consideró normal, de 15 a 30 manía leve, de 31 a 45 moderada y mayor de 45 severa<sup>10</sup>.

Debido a las características del cuestionario, al ser autoaplicado, los pacientes con dificultades en la escritura y lectura debidas a analfabetismo o retraso mental, fueron excluidos. También se encontraron dificultades en su aplicación en aquellos pacientes cuya gravedad de los síntomas impedía su colaboración en el proceso de cumplimentación de la escala; por ejemplo, en los primeros días del ingreso de pacientes maníacos o en pacientes depresivos con síntomas cognitivos, en los que las dificultades de concentración les impedían cumplimentar una escala de estas características.

Los resultados obtenidos con el cuestionario fueron comparados con instrumentos ya validados, la Escala de Valoración de la Manía Aplicada por Clínicos (EVMAC), utilizando únicamente la subescala de manía que abarca desde los ítems 1 al 10. Se trata de una escala traducida y adaptada del inglés a partir de *The Clinician-Administered Rating Scale for Mania* (CARS-M) desarrollada por el grupo de Altman et al. Consiste en una entrevista semiestructurada completada por el clínico y que se aplica durante o tras la entrevista clínica habitual. Consta de un total de 15 ítems agrupados en dos subescalas, la de manía y la de psicoticismo. Cada uno de los ítems mide la

gravedad sintomatológica mediante una puntuación definida de modo explícito. Las características psicométricas de la subescala de manía son adecuadas, con unas correlaciones de los ítems con la puntuación total variando entre 0,49 a 0,78. La consistencia interna medida con el alfa de Cronbach es de 0,91. La correlación con el patrón oro elegido, en este caso la Impresión Clínica Global (ICG), mediante el coeficiente rho de Spearman era de 0,26. La fiabilidad interobservadores obtenida mediante la correlación intraclase entre jueces del mismo paciente fue de 0,94 para la subescala de manía y 0,90 para la de psicoticismo<sup>11</sup>.

Para la comparación de la subescala de depresión del CPI, en el caso de pacientes con episodio depresivo, se utilizó la escala de Hamilton de depresión en su versión reducida con 17 ítems por tratarse de una escala de gran difusión, adaptada a nuestro medio y su uso está ampliamente distribuido<sup>12</sup>.

Por otro lado consideramos interesante su comparación al mismo tiempo con la Escala de Valoración Numérica (EVN), que consiste en solicitar al paciente que puntúe del 0 al 100 su estado anímico actual. El motivo de introducir esta escala fue con la intención de poder compararla con el CPI, valorando de este modo la correlación entre dos escalas autoaplicadas<sup>13</sup>.

## Muestra

El cuestionario fue aplicado a un total de 122 pacientes cuya edad oscilaba entre 17 y 65 años. La distribución por sexos de la muestra fue de 67 mujeres y 56 hombres.

El período de recogida de la muestra fue de 1 año y 3 meses.

En el proceso de selección de los pacientes se utilizaron como criterios para establecer el diagnóstico los de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)<sup>14</sup>.

La muestra de pacientes fue obtenida de la sala de agudos del Hospital Universitario La Fe de Valencia (49 pacientes), de las Unidades de Trastornos Bipolares (44), Trastornos de la Conducta Alimentaria (10) y de Hospitalización de adolescentes (1) del mismo hospital y de la Unidad de Conductas Adictivas de Torrente (18).

Se estableció un grupo control formado por enfermos mentales (40) afectos de otras patologías no incluidas en el grupo de los trastornos afectivos. Los diagnósticos de los pacientes que formaban este grupo fueron trastornos de la conducta alimentaria (11), esquizofrenia paranoide (11), trastornos de la personalidad (4), trastornos del control de los impulsos (1) y toxicómanos en tratamiento ambulatorio (13).

A partir de los pacientes diagnosticados de trastornos afectivos se diferenciaron cuatro subgrupos, bien los pacientes presentaran un episodio maniaco (32), depresivo (17), mixto (3) o se encontraran en remisión (30).

Las características de los pacientes con episodio maniaco fueron las siguientes:

- Episodio maniaco (3).
- Episodio hipomaniaco (4).

- Episodio maniaco sin síntomas psicóticos (16).
- Episodio maniaco con síntomas psicóticos (9).

El grupo de pacientes deprimidos estaba formado por:

- Trastorno bipolar. Episodio depresivo leve o moderado (9).
- Trastorno bipolar. Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos (9).
- Episodio depresivo (4).
- Trastorno depresivo recurrente (2).

En el caso de los pacientes depresivos se decidió incluir las dos últimas categorías diagnósticas arriba mencionadas por considerar que no existen diferencias clínicas entre las manifestaciones de los episodios depresivos de los diferentes trastornos afectivos.

De este modo se establecieron cuatro grupos en total: pacientes deprimidos, maníacos, trastorno bipolar en remisión y grupo control.

Los pacientes con episodio mixto se consideraron en un grupo aparte. Aunque desde nuestro punto de vista tendría gran interés evaluar las características del cuestionario en este grupo de pacientes, solamente se aplicó en tres casos, por lo que los resultados deben valorarse con cautela debido al reducido número incluido en la muestra.

## Métodos estadísticos

El análisis estadístico se realizó utilizando la versión 11.5 de SPSS.

En primer lugar se evaluó la normalidad de la distribución de las puntuaciones totales en la muestra mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Realizamos comparaciones entre los diferentes grupos (maníacos, depresivos, episodio mixto, bipolares en remisión y grupo control) para valorar si existía diferencia entre las puntuaciones totales obtenidas en el CPI. Se aplicó la diferencia de medias mediante pruebas no paramétricas (Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney)<sup>15</sup> en el caso de la subescala de depresión, y el análisis de varianza de un factor (ANOVA)<sup>16</sup> en el caso de la subescala de manía.

Para el estudio de la consistencia interna de la escala se obtuvo la correlación de cada uno de los ítems con la puntuación total de la escala y el alfa de Cronbach<sup>17</sup>.

La validez concurrente se calculó mediante pruebas no paramétricas utilizando el coeficiente rho de Spearman<sup>18</sup>. Del análisis de las correlaciones se decidió excluir al grupo control, ya que la finalidad de la escala es cuantificar los síntomas y no realizar diagnóstico diferencial con otros síndromes psiquiátricos.

La influencia de la conciencia de enfermedad en el caso de los pacientes maníacos sobre la puntuación total de la escala también fue tenida en cuenta. Se aplicaron correlaciones bivariadas para comparar la puntuación y el ítem 15 de la EVMAC, en el cual el clínico evalúa la conciencia de enfermedad. Posteriormente se compararon los resultados de la correlación entre CPI y EVMAC con los de la correlación parcial de los mismos controlando el ítem 15.

Finalmente se calcularon las curvas operativas de rendimiento (COR) para determinar la sensibilidad y especi-

ficidad y se realizó un análisis factorial, mediante matriz de componentes rotados.

Durante la fase de diseño del estudio se consideró que la fiabilidad test-retest no era aplicable en este caso, debido a las características de variabilidad de la sintomatología de los pacientes objeto del estudio. Por otro lado, si se acortase el tiempo entre la aplicación de dos tests se podrían falsear los resultados por rememoración de las respuestas emitidas previamente.

## RESULTADOS

Las pruebas de normalidad sobre la distribución de los resultados totales de las distintas escalas arrojó como resultados que la distribución no era normal para la escala de Hamilton, la EVMAC, la EVN y la subescala de depresión de Zheng. En cambio, sí se distribuía normalmente la subescala de manía.

Con el objetivo de comparar si existen diferencias en los resultados de ambas subescalas entre los distintos grupos, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis para valorar la existencia de diferencias en la puntuación total entre los distintos grupos en el caso de la subescala de depresión, obteniendo diferencias significativas entre los distintos grupos con un valor de chi cuadrado de 29,29 y una  $p < 0,01$ .

A continuación se realizaron comparaciones grupo a grupo mediante la U de Mann-Whitney aplicando la corrección Bonferroni. Mediante este procedimiento se obtienen como resultado diferencias significativas entre el grupo de pacientes con depresión y el resto de grupos, manía, remisión y grupo control, con una significación menor que 0,05.

En cambio, no existían diferencias entre el grupo de pacientes con episodio mixto respecto a aquellos con episodio depresivo y maniaco.

El mismo procedimiento de comparación entre grupos fue aplicado para la subescala de manía, con la diferencia en este caso de que aplicamos pruebas paramétricas, dado que la distribución de la puntuación total de la escala cumplía los criterios de normalidad.

Para ello se utilizó la prueba ANOVA de un factor, teniendo en cuenta la prueba de homogeneidad de las varianzas, las diferencias intergrupos y las pruebas *post-hoc*. De este modo obtenemos diferencias entre los distintos grupos con un nivel de significación  $< 0,01$ .

Al comparar los diferentes grupos uno a uno utilizando las pruebas *post-hoc* se aprecia que existe diferencia entre los resultados de la subescala para los pacientes maniacos con los pacientes deprimidos, con los bipolares en remisión y con el grupo formado por el resto de diagnósticos. En cambio, no se aprecian diferencias con el grupo de pacientes con episodio mixto, al igual que sucedía en el caso de la depresión. De este modo se podría apuntar la característica de este grupo de pacientes, quienes obtienen puntuaciones altas en ambas subescalas, siempre evaluando estos datos con cautela debido al reducido número de casos incluidos con este diagnóstico, como hemos expuesto anteriormente.

El proceso de validación del CPI se realizó mediante el análisis de cada una de las dos subescalas que lo componen por separado.

La consistencia interna de la escala fue evaluada mediante la correlación de cada uno de los ítems con la puntuación total y mediante el alfa de Cronbach. Para los ítems de depresión, la correlación de cada uno de los ítems oscilaba entre 0,34 y 0,80, siendo el alfa de Cronbach 0,92. Para los ítems de manía la correlación variaba entre 0,14 y 0,77 y el alfa de Cronbach era de 0,92 (tabla 1).

Los ítems 5 («Me preocupo mucho por pequeñas cosas») y 19 («No tengo deseo sexual») obtuvieron baja correlación con la puntuación total de la escala, con valores de 0,34 y 0,36, respectivamente.

En la subescala de manía obtuvieron baja correlación el ítem 3 («Cuando me enfado quiero hacer daño a alguien»), ítem 5 («No me preocupo por nada») y el 8 («Me enfado por pequeñas cosas»), con unos valores de 0,15, 0,17, 0,27, respectivamente. Se plantea como hipótesis para los resultados en estos ítems una posible falta de sinceridad en el caso del 3 y 8, al tratarse de cuestiones relacionadas con escalas de discapacidad social. En el ítem 5 es posible que induzca a errores la presencia de doble negación.

Una vez establecido el análisis de la consistencia interna de la escala estudiamos las correlaciones de cada una de las subescalas con las pruebas que habíamos elegido como patrón en el diseño del estudio.

El coeficiente de correlación rho de Spearman entre la subescala de depresión del CPI y la escala de Hamilton fue de 0,67 (tabla 2).

La correlación obtenida entre la subescala de manía del CPI y la EVMAC, mediante el coeficiente rho de Spearman

**TABLA 1. Análisis de fiabilidad**

| CPI depresión | Correlación ítem-puntuación total | Alfa si eliminamos el ítem | CPI manía | Correlación ítem-puntuación total | Alfa si eliminamos el ítem |
|---------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|----------------------------|
| ZHENG D1      | 0,4856                            | 0,9166                     | ZHENG M1  | 0,6874                            | 0,8947                     |
| ZHENG D2      | 0,6747                            | 0,9125                     | ZHENG M2  | 0,7561                            | 0,8922                     |
| ZHENG D3      | 0,6969                            | 0,9137                     | ZHENG M3  | 0,1511                            | 0,9063                     |
| ZHENG D4      | 0,4582                            | 0,9180                     | ZHENG M4  | 0,6494                            | 0,8954                     |
| ZHENG D5      | 0,3523                            | 0,9196                     | ZHENG M5  | 0,1709                            | 0,9074                     |
| ZHENG D6      | 0,5961                            | 0,9144                     | ZHENG M6  | 0,5643                            | 0,8980                     |
| ZHENG D7      | 0,6454                            | 0,9130                     | ZHENG M7  | 0,3007                            | 0,9042                     |
| ZHENG D8      | 0,4634                            | 0,9170                     | ZHENG M8  | 0,2777                            | 0,9051                     |
| ZHENG D9      | 0,4244                            | 0,9178                     | ZHENG M9  | 0,5668                            | 0,8979                     |
| ZHENG D10     | 0,7254                            | 0,9111                     | ZHENG M10 | 0,7163                            | 0,8941                     |
| ZHENG D11     | 0,6490                            | 0,9129                     | ZHENG M11 | 0,5486                            | 0,8983                     |
| ZHENG D12     | 0,6768                            | 0,9124                     | ZHENG M12 | 0,6970                            | 0,8944                     |
| ZHENG D13     | 0,5098                            | 0,9163                     | ZHENG M13 | 0,6299                            | 0,8964                     |
| ZHENG D14     | 0,5210                            | 0,9158                     | ZHENG M14 | 0,4941                            | 0,8997                     |
| ZHENG D15     | 0,4925                            | 0,9166                     | ZHENG M15 | 0,5438                            | 0,8985                     |
| ZHENG D16     | 0,7204                            | 0,9112                     | ZHENG M16 | 0,6474                            | 0,8955                     |
| ZHENG D17     | 0,8057                            | 0,9093                     | ZHENG M17 | 0,6912                            | 0,8944                     |
| ZHENG D18     | 0,7558                            | 0,9103                     | ZHENG M18 | 0,4715                            | 0,9005                     |
| ZHENG D19     | 0,3412                            | 0,9201                     | ZHENG M19 | 0,3843                            | 0,9033                     |
| ZHENG D20     | 0,6219                            | 0,9136                     | ZHENG M20 | 0,6881                            | 0,8940                     |

**TABLA 2. Correlación entre la escala de Hamilton y subescala de depresión del CPI**

|                           | <i>CPI depresión</i> |
|---------------------------|----------------------|
| Hamilton                  |                      |
| Rho de Spearman           | 0,671                |
| Significación (bilateral) | 0,000                |
| N                         | 82                   |

man, fue de 0,815, con un nivel de significación menor que 0,01 (tabla 3).

Otro punto de vista que se planteó fue la comparación del CPI con otra escala autoaplicada como es la EVN.

Como se puede extraer de estos resultados, existe una correlación negativa entre la subescala de depresión y la EVN, es decir, a mayor puntuación en el CPI, los pacientes se evalúan con una menor puntuación en la EVN. Lo contrario sucede en el caso de la manía, ya que se obtiene una correlación positiva, y esto significa que los pacientes con mayor puntuación en la correspondiente escala del CPI se puntúan más alto en la EVN.

La posible influencia de la conciencia de enfermedad en los pacientes maniáticos al responder un cuestionario autoaplicado, fue evaluada realizando comparaciones con el ítem 15 de la EVMAC, el cual evalúa la conciencia de enfermedad en los pacientes maniáticos.

En primer lugar, se aplicó una correlación bivariada entre el ítem 15 de la EVMAC y la subescala de manía del CPI y, en segundo lugar, una correlación parcial entre las puntuaciones totales de la EVMAC y del CPI, controlando el ítem 15.

Para el caso de la correlación con el ítem 15, se obtuvo una correlación positiva y significativa, con un valor de 0,56. Estos resultados se pueden interpretar como que a menor conciencia de enfermedad para manía (a mayor puntuación en el ítem 15, menor conciencia de enfermedad), se obtiene mayor puntuación en el CPI. Es decir, los pacientes maniáticos obtienen puntuaciones altas en el CPI, a pesar de presentar menor conciencia de enfermedad (tabla 4).

La correlación parcial entre la subescala de manía y la EVMAC, considerando el ítem antes mencionado, era de 0,64. Si comparamos este resultado con la correlación entre estas dos escalas, sin tener en cuenta la conciencia de enfermedad, se obtiene una correlación también significativa y positiva aunque con mayor valor absoluto, que en este caso es de 0,76. Por tanto, podemos decir que la con-

**TABLA 3. Correlación entre la EVMAC y la subescala de manía del CPI**

|                           | <i>CPI manía</i> |
|---------------------------|------------------|
| EVMAC                     |                  |
| Rho de Spearman           | 0,815            |
| Significación (bilateral) | 0,000            |
| N                         | 82               |

**TABLA 4. Correlación entre la escala de manía y conciencia de enfermedad**

|                           | <i>Ítem 15 de EVMAC</i> |
|---------------------------|-------------------------|
| CPI manía                 |                         |
| Rho de Spearman           | 0,562                   |
| Significación (bilateral) | 0,000                   |
| N                         | 81                      |

ciencia de enfermedad sí que influye en la puntuación de la subescala de manía del CPI. A pesar de ello, al tener en cuenta esta variable, continúa existiendo una adecuada correlación con la prueba oro que habíamos elegido (tabla 5).

La sensibilidad y especificidad de ambas subescalas fue analizada mediante las curvas COR (figs. 1 y 2).

En la subescala de depresión el área bajo la curva (ABC) es de 0,81. Se tomó como punto de corte una puntuación de 41, con una sensibilidad de 0,80 y una especificidad de 0,82.

Para la subescala de manía se obtuvo un ABC de 0,87. El punto de corte elegido fue 34, con una sensibilidad de 0,82 y una especificidad de 0,83.

El intervalo de confianza de ambas ABC no incluye el valor 0,5, lo cual indica que es capaz de discernir entre sanos y enfermos, lo que nos indica su adecuada capacidad de discriminación.

El análisis factorial fue realizado mediante la matriz de componentes rotada con el método varimax.

En el caso de la escala de depresión se obtuvieron tres componentes que explican el 60% de la varianza. El primer factor estaba formado por los ítems 3, 4, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19 y 20, el cual refleja fundamentalmente sentimientos de incapacidad. Los ítems 1, 2, 5, 6, 7, 8 y 13 representan sentimientos de culpa. El último factor, formado por los ítems 9, 14 y 15, está relacionado con anhedonia.

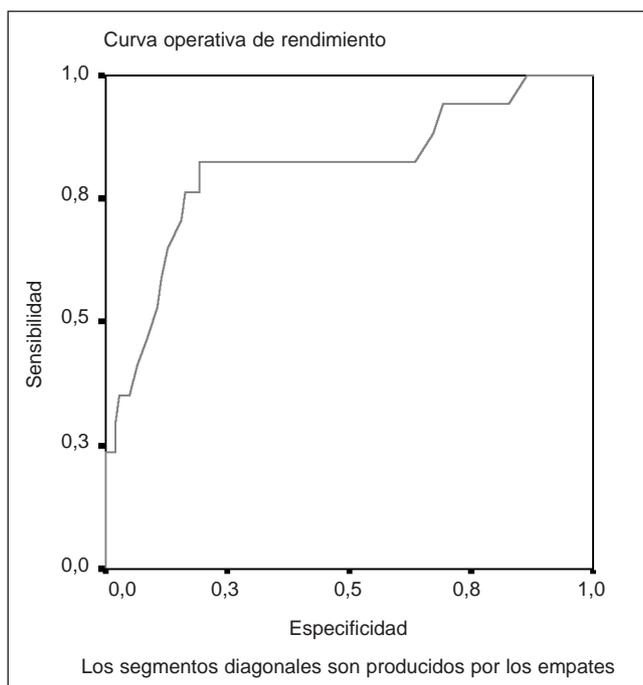
En el caso de la escala de manía, solamente se obtuvo un componente que explica el 40% de la varianza. Está compuesto por los ítems 1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 20 representado por hiperactividad.

## DISCUSIÓN

El CPI es una escala con buenas características psicométricas, cuya aplicación en pacientes bipolares pertenecientes a nuestro medio tras el proceso de traducción

**TABLA 5. Correlación parcial entre la escala de manía y la EVMAC controlando la conciencia de enfermedad**

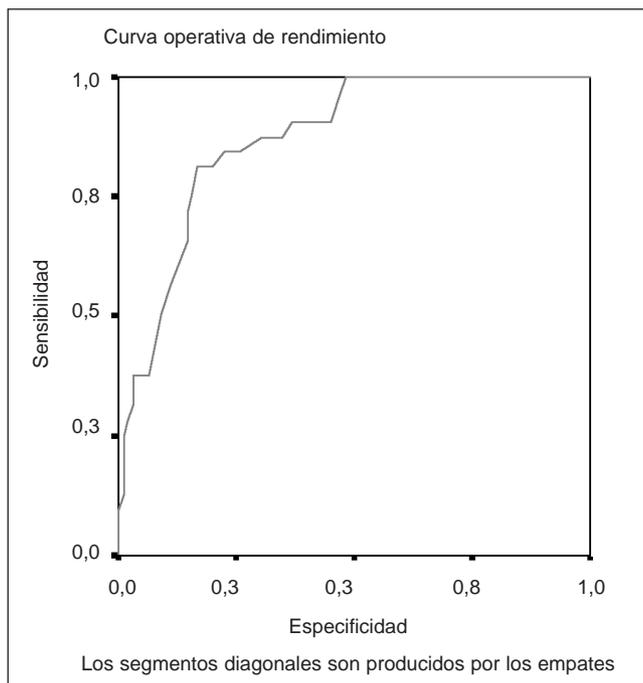
|        | <i>EVMACM</i> | <i>ZHENGGM</i> |
|--------|---------------|----------------|
| EVMACM | 1,0000<br>(0) | 0,6406<br>(78) |
|        | $p = 0,00$    | $p = 0,000$    |



**Figura 1.** Curva COR para la subescala de depresión.

y adaptación reproduce los resultados del autor en cuanto a su consistencia interna.

Zheng obtiene un coeficiente alfa de Cronbach de 0,93 y 0,92 para depresión y manía, respectivamente, mientras en el presente estudio el coeficiente obtenido es de 0,92 en la subescala de depresión y 0,90 en manía.



**Figura 2.** Curva COR para la subescala de manía.

Los resultados de la validez concurrente obtenidos por el autor fueron de 0,59 en la comparación de la puntuación total para la escala de depresión con el Hamilton, mientras que los obtenidos en nuestro estudio comparándolos con el mismo cuestionario fueron de 0,67. En el caso de la manía, aunque en ambos estudios se obtienen correlaciones significativas y en sentido positivo, los resultados difieren probablemente al haber utilizado como instrumento de comparación cuestionarios diferentes (el autor empleó la BRMS; en cambio, en este estudio se ha utilizado la EVMAC). Mientras Zheng obtiene una correlación de 0,53, en este estudio se obtuvo un resultado de 0,81. En esta comparación se debe tener en cuenta, además, que los métodos estadísticos utilizados son diferentes, ya que el autor empleó en su estudio correlaciones paramétricas, por tanto el valor de la correlación es menor.

Respecto a la discutida influencia de la falta de conciencia de enfermedad de los pacientes maníacos en los cuestionarios autoaplicados, los resultados de las correlaciones expuestas anteriormente indican que la escala autoaplicada que estamos evaluando obtiene buenos resultados a pesar de esta variable.

En el análisis de las curvas COR de ambas subescalas, el resultado del ABC es aceptable, con unos valores de 0,813 para depresión y 0,872 para manía.

No se pudieron comparar estos resultados al no haberlas presentado el autor de la escala en su estudio.

En dicho trabajo se establecieron rangos de gravedad de los síntomas depresivos, considerando normal < 20, leve de 21 a 30, moderado de 31 a 45, y severo las puntuaciones mayores de 45. Estos criterios fueron obtenidos por comparación con los criterios de gravedad del Hamilton.

En el presente trabajo, el punto de corte que se estableció fue de 41, que se situaría en el intervalo de depresión moderada de la escala original.

En el caso de manía, el autor estableció la normalidad para puntuaciones menores de 15, leve de 15 a 30, moderado de 31 a 45, y severo mayor de 45. El punto de corte que establecimos en el proceso de validación fue de 34, que corresponde a un grado moderado de manía, según los resultados del autor de la escala.

Tras estos resultados, se puede observar que los puntos de corte obtenidos en nuestro estudio se revelan más específicos, pero menos sensibles, debido a que el objetivo de la escala es evaluar gravedad, y no así establecer un diagnóstico, que en todos los casos debe realizar el clínico y mediante la entrevista psiquiátrica.

Los resultados del análisis factorial mostraron tres factores para la escala de depresión y un factor en la escala de manía. Es habitual que en los cuestionarios de depresión se obtengan varios factores, mientras que en los de manía el número de factores suele ser menor.

## CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio indican que el CPI es un instrumento válido de medida de la gravedad de síntomas maníacos y depresivos, así como capaz de discriminar

**APÉNDICE. Inventario Chino de Polaridad (CPI)**

*Intrucciones:* este inventario contiene 20 ítems, cada uno de ellos tiene dos frases situadas en el lado derecho e izquierdo. Los números situados entre dos frases significan, respectivamente, para cada lado como sigue:

0: nunca                      1: ocasionalmente                      2: algunas veces                      3: a menudo                      4: siempre

Por favor, compare la frase de la derecha con la del lado izquierdo y rodee con un círculo los números apropiados para ambas frases, de acuerdo con sus experiencias en la última semana, incluido hoy

|     |  |           |     |   |           |
|-----|--|-----------|-----|---|-----------|
| D1  | Estoy cansado y soy incapaz de dormir bien               | 0 1 2 3 4 | M1  | Tengo mucha energía y no necesito dormir demasiado      | 0 1 2 3 4 |
| D2  | Me siento débil para afrontar la vida                    | 0 1 2 3 4 | M2  | Soy una persona fuerte para afrontar la vida            | 0 1 2 3 4 |
| D3  | Mi memoria es mucho peor de lo habitual                  | 0 1 2 3 4 | M4  | Mi memoria es mucho mejor de lo habitual                | 0 1 2 3 4 |
| D5  | Me preocupo mucho por pequeñas cosas                     | 0 1 2 3 4 | M5  | No me preocupo por nada                                 | 0 1 2 3 4 |
| D6  | Soy mentalmente inferior a los demás                     | 0 1 2 3 4 | M6  | Soy mentalmente superior a los demás                    | 0 1 2 3 4 |
| D7  | Siento que todo es por mi culpa                          | 0 1 2 3 4 | M7  | Nunca pienso que sea culpa mía                          | 0 1 2 3 4 |
| D8  | Me enfado por pequeñas cosas                             | 0 1 2 3 4 | M8  | Me molesto si mis deseos no son totalmente satisfechos  | 0 1 2 3 4 |
| D9  | Me estoy quedando más delgado y desfavorecido            | 0 1 2 3 4 | M9  | Me siento más joven y atractivo de lo habitual          | 0 1 2 3 4 |
| D10 | He perdido toda mi energía para hacer las cosas          | 0 1 2 3 4 | M10 | Estoy inusualmente lleno de energía                     | 0 1 2 3 4 |
| D11 | Me siento solo   | 0 1 2 3 4 | M11 | Tengo muchos amigos a los que veo a menudo              | 0 1 2 3 4 |
| D12 | Siento que mi vida diaria es un infierno                 | 0 1 2 3 4 | M12 | Me siento como si viviera en el paraíso cada día        | 0 1 2 3 4 |
| D13 | Estoy siendo castigado por mis faltas                    | 0 1 2 3 4 | M13 | Soy una persona conocida y poderosa                     | 0 1 2 3 4 |
| D14 | Hablo más bajo o menos de lo habitual                    | 0 1 2 3 4 | M14 | Hablo más alto o más de lo habitual                     | 0 1 2 3 4 |
| D15 | No me interesan las cosas que me rodean                  | 0 1 2 3 4 | M15 | Me interesa todo lo que me rodea                        | 0 1 2 3 4 |
| D16 | Siento lástima de mí mismo                               | 0 1 2 3 4 | M16 | Tengo habilidades extraordinarias                       | 0 1 2 3 4 |
| D17 | Estoy deprimido  | 0 1 2 3 4 | M17 | Me siento muy feliz y animado                           | 0 1 2 3 4 |
| D18 | Siento miedo sin motivo                                  | 0 1 2 3 4 | M18 | No tengo miedo a nada                                   | 0 1 2 3 4 |
| D19 | No tengo deseo sexual                                    | 0 1 2 3 4 | M19 | Estoy más interesado por el sexo                        | 0 1 2 3 4 |
| D20 | Mi pensamiento es más lento y menos claro de lo habitual | 0 1 2 3 4 | M20 | Mi pensamiento es más rápido y más claro de lo habitual | 0 1 2 3 4 |

Zhen YP, Lin KM. The reliability and validity of the Chinese Polarity Inventory. *Acta Psychiatr Scand* 1994;89(2):126-31. Adaptada al español por: Benavent Rodríguez P, Álvarez Más P, Livianos Aldana L, García Valls JM, Rojo Moreno L.

minarlos de los pacientes bipolares que se encuentran en remisión.

Además, se presenta como un instrumento capaz de reproducir los resultados obtenidos con otras escalas heteroaplicadas ya validadas con resultados similares, tanto en la subescala de depresión como la de manía.

También reproduce los resultados de la EVN como referencia de escala autoaplicada.

A pesar de tratarse de una escala autoaplicada es capaz de valorar adecuadamente pacientes maníacos, lo cual apoya la hipótesis defendida en este trabajo de que estos pacientes son buenos informantes de sus experiencias, así como de sus síntomas.

Como posibles aplicaciones de la escala consideramos que puede ser de utilidad en el seguimiento de los pacientes a largo plazo. De este modo sería un método de monitorización de los síntomas, junto con el empleo del gráfico vital<sup>19</sup>. Otras situaciones en las que tendría interés es la valoración de cicladores rápidos y en la evaluación de tratamientos. Estas características deberían ser confirmadas con futuras investigaciones que incluyan evaluaciones seriadas.

Un caso particular lo constituyen los episodios mixtos, cuyo interés radica en la escasez de pruebas psicométri-

cas para su evaluación. Los resultados obtenidos son interesantes, en el sentido de que este grupo de pacientes obtendría puntuaciones altas en ambas subescalas. No obstante, debido a que el grupo incluido en este estudio es muy pequeño, son necesarias ulteriores investigaciones en este sentido.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Livianos Aldana L, Rojo Moreno L. Rating and quantification of manic syndromes. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2001;104(Suppl. 409):1-33.
2. Plattman S, Plutchnik R, Fieve R, Lawlor W. Emotion profiles associated with mania and depression. *Arch Gen Psychiatry* 1969;20:210-4.
3. Peralta V, Cuesta MJ. Lack of insight in mood disorders. *J Affect Disord* 1998;49(1):55-8.
4. Altman E. Rating scales for mania: is self-rating reliable? *J Affect Disord* 1998;50(2-3):283-6.
5. Akiskal HS, Hantouche EG, Bourgeois ML, et al. Toward a refined phenomenology of mania: combining clinician-assessment and self-report in the French EPIMAN study. *J Affect Disord* 2001;67(1-3):89-96.
6. Livianos Aldana L. Valoración y cuantificación de los cuadros maníacos. En: Livianos Aldana L, Rojo Moreno L, edi-

- tores. El tipo clínico maniaco, 1.<sup>a</sup> ed. Madrid: Beecham, 1999; p. 269-85.
7. Bauer MS, Crits-Christoph P, Ball WA. Independent assessment of manic and depressive symptoms by self-rating. Scales characteristics and implications for the study of mania. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:807-12.
  8. Altman EG, Hedeker D, Peterson JL, Davis JM. The Altman Self-Rating Mania Scale. *Biol Psychiatry* 1997;42:948-55.
  9. Shugar G, Schertzer S, di Gasbarro J. Development, use and factor analysis of a self-report inventory for mania. *Compr Psychiatry* 1992;33(5):325-31.
  10. Zheng YP, Lin KM. The reliability and validity of the Chinese Polarity Inventory. *Acta Psychiatr Scand* 1994;89(2):126-31.
  11. Livianos Aldana L, Rojo Moreno L, Guillem JL. Adaptación de la Escala para la Valoración de la Manía Aplicada por Clínicos (EVMAC). *Actas Esp Psiquiatr* 2000;28(3):169-77.
  12. Ramos-Brieva JA, Cordero Villafafila A. Validación de la versión castellana de la escala de Hamilton para la depresión. *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afines* 1986;14:324-34.
  13. Livianos Aldana L, Rojo Moreno L, Andreu Lledó C, Teruel Davó V, Abad Pérez MJ. Valoración numérica de la manía: su utilidad frente a la escala visual análoga. *Psiquiatría Biológica* 1999;6(Suppl. 2):53.
  14. OMS. CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento: descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico (Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades). Madrid: Meditor, 1992.
  15. SPSS: guía para el análisis de datos. En: SPSS Inc. Análisis no paramétrico. Chicago, 1996:23-42.
  16. SPSS: guía para el análisis de datos. En: SPSS Inc. Análisis de Varianza de un factor. Chicago, 1996:251-66.
  17. StatSoft. Electronic Statistics Textbook. StatSoft ITO, 1999.
  18. SPSS: guía para el análisis de datos. SPSS Inc. Análisis de correlación lineal: los procedimientos de correlaciones bivariadas y correlaciones parciales. Chicago, 1996.
  19. Leverich GS, Post RM. The NIMH Life Chart Manual for Recurrent Affective Illness: The LCM. Bethesda: Biological Psychiatry Branch Monograph, 1995.