

Original

## Validación y comparación de cuatro instrumentos para la detección de la violencia de pareja en el ámbito sanitario

Lluïsa Garcia-Esteve<sup>a,b,\*</sup>, Anna Torres<sup>a</sup>, Purificación Navarro<sup>a,c</sup>, Carlos Ascaso<sup>b,d</sup>, Maria Luisa Imaz<sup>a</sup>, Zoe Herreras<sup>e</sup> y Manuel Valdés<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Psiquiatría, Institut Clínic de Neurociències, Barcelona, España

<sup>b</sup> Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, IDIBAPS, Barcelona, España

<sup>c</sup> Servei d'Atenció Psicològica, Regidoria de Polítiques de Gènere de l'Ajuntament de Terrassa, Terrassa, Barcelona, España

<sup>d</sup> Departamento de Salud Pública, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

<sup>e</sup> Consorci d'Atenció Primària de Salut de l'Eixample, CAPSE, Barcelona, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 16 de septiembre de 2010

Aceptado el 30 de noviembre de 2010

On-line el 14 de julio de 2011

#### Palabras clave:

Violencia de pareja  
Validación  
Valoración  
Atención Primaria  
Precisión diagnóstica

### RESUMEN

**Fundamento y objetivo:** Estudio de la validación externa y comparación de la precisión diagnóstica y concordancia de cuatro instrumentos para la identificación de la violencia de pareja (VP) en el ámbito sanitario: *Index of Spouse Abuse (ISA)*, *Psychological Maltreatment of Women Inventory short form (PMWI-SF)*, *Woman Abuse Screening Tool (WAST)*, *Partner Violence Screen (PVS)*.

**Sujetos y método:** Estudio de casos y controles. La muestra se reclutó en centros de asistencia primaria y centros especializados en VP. Completaron los cuestionarios ISA, PMWI-SF, WAST y PVS un total de 223 mujeres sin maltrato (controles) y 182 con maltrato de pareja (casos). Se evaluó la precisión diagnóstica mediante la estimación por intervalo del área bajo la curva ROC, se compararon las áreas bajo la curva (ABC) y se realizó un análisis de la concordancia entre ellos.

**Resultados:** Los valores de ABC fueron: ISA 0,99 (intervalo de confianza del 95% [IC 95%] 0,98-0,99), PMWI-SF 0,98 (IC 95% 0,97-0,99), WAST 0,95 (IC 95% 0,93-0,97), PVS 0,91 (IC 95% 0,87-0,94). La concordancia entre los cuatro cuestionarios fue excelente (Kappa de Fleiss = 0,82). Los valores del ABC del ISA y el PMWI-SF fueron significativamente mayores que el del WAST, y los tres obtuvieron un mejor funcionamiento que el PVS. El PVS fue el cuestionario que obtuvo menor concordancia con el resto.

**Conclusiones:** Todos los cuestionarios estudiados obtuvieron un buen funcionamiento global para la detección de la VP y una alta concordancia entre ellos. La sensibilidad puede estar sobreestimada debido a la distinta procedencia de los casos.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Validation and comparison of four instruments to detect partner violence in health-care setting

### ABSTRACT

**Background and objectives:** To validate four instruments to detect domestic violence in health-care settings against external criteria -*Index of Spouse Abuse (ISA)*, *Psychological Maltreatment of Women Inventory short form (PMWI-SF)*, *Woman Abuse Screening Tool (WAST)*, *Partner Violence Screen (PVS)*- and to assess the concordance and compare the diagnostic accuracy.

**Subjects and method:** This was a case-control study. The study sample was recruited from primary care and domestic violence centers. The ISA, PMWI-SF, WAST and PVS were administered to 223 controls and 182 intimate partner violence cases. Received Operating Characteristic (ROC) curve analysis was carried out. Measures were compared in terms of ROC curves and overall agreement.

**Results:** The areas under the curve (AUC) were: ISA 0.99 (IC 95%, 0.98-0.99), PMWI-SF 0.98 (IC 95% 0.97-0.99), WAST 0.95 (IC 95% 0.93-0.97), PVS 0.91 (IC 95% 0.87-0.94). The overall agreement between the four tools was excellent (Fleiss Kappa = 0.82). The ISA and the PMWI-SF performed slightly better than WAST,

#### Keywords:

Partner violence  
Validation  
Assessment  
Primary Care  
Diagnostic accuracy

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lesteve@clinic.ub.es (L. Garcia-Esteve).

and these three instruments performed better than PVS for detecting domestic violence. The PVS had lower concordance values with the other instruments.

**Conclusions:** The four instruments demonstrated adequate diagnostic accuracy and overall agreement for detect domestic violence. Some overestimation of sensitivity may occur due to different source of cases.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud, las asociaciones profesionales internacionales y los gobiernos de distintos países declaran en los últimos años que la violencia contra las mujeres es un serio problema de salud pública por su alta prevalencia y morbimortalidad<sup>1</sup>. El maltrato o violencia de pareja (VP) es una de las formas más extendidas de violencia contra las mujeres. 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 ex pareja) 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<sup>3</sup>. En los países desarrollados las cifras se sitúan entre un 25-30%<sup>4</sup>. En España, entre un 12,4-9,6% de la población femenina ha sido sometida a maltrato por sus parejas en el último año, según tres macroencuestas realizadas con más de 20.000 mujeres en todo el territorio español<sup>5,6</sup>. Las cifras de prevalencia aumentan entre la población femenina que acude a los centros de Atención Primaria (AP), situándose entre un 17 y un 35%<sup>4,7</sup>. Un tercio de las consultas que realizan las mujeres a los servicios de Urgencias están relacionadas con las lesiones sufridas a causa del maltrato de pareja<sup>8</sup>.

La VP es la tercera causa de años perdidos de vida saludable, tras la diabetes y los problemas de parto<sup>9</sup>. Se asocia a altas tasas de tentativas autolíticas y de suicidio, a la presencia de enfermedades sistémicas, de alteraciones psíquicas, y a una mayor utilización de los servicios médicos y de urgencias<sup>10</sup>. Un 60% de las mujeres víctimas de maltrato presenta patología psíquica<sup>10</sup>. Se ha descrito la asociación de la VP con distintas patologías somáticas como el colon irritable, la fibromialgia, la hipertensión, las cefaleas, el dolor torácico, las lesiones traumáticas, las enfermedades ginecológicas, los embarazos no deseados y las enfermedades de transmisión sexual<sup>4,11</sup>. La VP tiene también efectos permanentes sobre la salud de los hijos<sup>4</sup>, favorece el aislamiento social y la pérdida del empleo.

La identificación temprana de los malos tratos psicológicos, físicos y sexuales es crítica para la seguridad de la mujer y la de sus hijos, y es necesaria para el inicio de los procesos de intervención y de recuperación<sup>10</sup>. Las organizaciones médicas americanas recomiendan la identificación sistemática de la VP como parte del procedimiento de atención en los dispositivos de salud y como una práctica de buena praxis asistencial<sup>1</sup>. En nuestro país, la Ley Orgánica 1/2004 de Protección Integral contra la Violencia de Género dictamina que las administraciones sanitarias promoverán actuaciones para la detección precoz de la violencia de género, desarrollarán programas de sensibilización y de formación continuada del personal sanitario con el fin de mejorar e impulsar el diagnóstico precoz, la asistencia y la rehabilitación<sup>12</sup>.

En los últimos años se ha llevado a cabo el diseño de herramientas, cuestionarios y escalas para la detección de la VP en la comunidad y en el ámbito sanitario<sup>13</sup>. Entre los cuestionarios que han demostrado ser más válidos y fáciles de usar se han seleccionado el *Index of Spouse Abuse* (ISA)<sup>14</sup>, el *Women Abuse Screening Tool* (WAST)<sup>15</sup>, el *Partner Violence Screen* (PVS)<sup>16</sup> y el *Psychological Maltreatment of Women Inventory-short version* (PMWI-SF)<sup>17</sup>. Se han escogido estos cuatro instrumentos por sus buenas propiedades demostradas y las características específicas

que se describen a continuación. El ISA ha sido empleado como patrón de oro para la validación de otros instrumentos de VP<sup>18</sup> y permite medir la intensidad del maltrato, tanto físico como psicológico. Los otros instrumentos que también se han empleado como patrones de oro, como el *Conflict Tactics Scale* (CTS) o el *Composite Abuse Scale* (CAS), tienen algunas limitaciones para nuestros objetivos<sup>18</sup>. El CTS no es una medida específicamente diseñada para medir la VP, sino que evalúa las conductas violentas como táctica de resolución de conflictos interpersonales<sup>18</sup>. El CAS precisa de más estudios de validación y propiedades psicométricas adicionales<sup>18</sup>. El PMWI-SF se eligió por haber sido empleado como patrón de oro para la validación del maltrato psicológico y disponer de una versión corta. Considerando que la forma de inicio del maltrato es psicológica, valoramos oportuno incluir un instrumento que midiera de forma específica este tipo de maltrato, más difícil de objetivar. El WAST es un instrumento con buenas propiedades diseñado específicamente para la detección de la VP en los dispositivos de AP<sup>4</sup>, que recoge, además de la física y la psicológica, la violencia sexual. Finalmente, el PVS, diseñado inicialmente para dispositivos de Urgencias, se ha considerado de valor en este estudio por su extrema brevedad, adecuadas propiedades y posibilidad de ser incluido en la anamnesis clínica. Nos proponemos realizar la validación externa de los cuatro instrumentos (ISA, PMWI-SF, WAST, PVS), estudiar su concordancia y comparar su precisión diagnóstica, con la finalidad de proporcionar herramientas validadas para la identificación de la VP en el ámbito sanitario español.

## Material y método

### Sujetos

Se trata de un estudio observacional de validación de cuestionarios de casos y controles en el que se pretende realizar la validación externa de las cuatro escalas (ISA, PMWI-SF, WAST, PVS) para la detección de VP. Las participantes fueron mujeres mayores de 18 años, reclutadas entre julio de 2005 y abril de 2007, que tuvieran o hubiesen tenido pareja en el último año. La muestra de casos (mujeres diagnosticadas de estar sometidas a VP en el último año) fue reclutada consecutivamente durante los meses de julio de 2005 a abril de 2007 (seleccionándose todos los nuevos casos que cumplieren los criterios de inclusión), procedente de un centro especializado en la atención a víctimas de VP, y los controles (mujeres con diagnóstico de no VP) fueron una muestra de conveniencia reclutada entre septiembre de 2005 y abril de 2007 procedente de centros de AP. Las mujeres que en los centros de AP fueron identificadas como víctimas de VP fueron reasignadas al grupo de casos. Todas las participantes firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio, que fue aprobado por el Comité Ético del Hospital Clínic de Barcelona.

### Instrumentos

#### Prueba de referencia

Entrevista para el diagnóstico de VP<sup>5</sup>. Se tomó como referencia la entrevista diseñada para estimar la prevalencia de VP en tres estudios comunitarios españoles<sup>5,6</sup>. Para el presente estudio se

añadieron preguntas para el diagnóstico del tipo de maltrato (físico y/o psicológico).

#### Cuestionarios de valoración de la violencia de pareja

**ISA (30 ítems)**<sup>14,18,19</sup>. Medida de autoinforme diseñada para evaluar la magnitud de la violencia contra la mujer por parte de su pareja. La frecuencia de cada una de estas conductas se indica en una escala tipo Likert de 1 a 5, siendo 1 «nunca» y 5 «muy frecuentemente». Las puntuaciones se obtienen calibrando, sumando y estandarizando las preguntas correspondientes a la puntuación general y a cada una de las subescalas. Se concluye una puntuación general (0-100) y dos puntuaciones correspondientes a las subescalas de abuso físico (ISA-P) y de abuso no físico (ISA-NP). En nuestro país se dispone de dos validaciones, una realizada mediante un estudio transversal en centros de AP<sup>19</sup>, y otra realizada por nuestro equipo de investigación<sup>18</sup>, en el que se obtienen excelentes propiedades psicométricas. En este estudio se emplea la puntuación general.

**PMWI-SF (14 ítems)**<sup>17</sup>. Medida de autoinforme diseñada para evaluar el maltrato psicológico en la pareja. Se trata de la forma abreviada del instrumento original de 58 ítems. La frecuencia de cada una de estas conductas se indica en una escala tipo Likert de 1 a 5, siendo 1 «nunca» y 5 «muy frecuentemente». La puntuación total de la escala (14-70) se obtiene sumando las puntuaciones correspondientes a los 14 ítems. Está compuesta por dos subescalas denominadas «dominancia/aislamiento» y «abuso emocional/verbal». Nuestro equipo de investigación ha traducido y validado el PMWI-SF, obteniéndose excelentes propiedades psicométricas (manuscrito no publicado). En este estudio se emplea la puntuación total.

**WAST (8 ítems)**<sup>15</sup>. Instrumento diseñado para la identificación del maltrato de pareja en la asistencia primaria. La intensidad o frecuencia de cada una de las cuestiones se valora en una escala tipo Likert de 1 a 3. La puntuación total de la escala (8-24) se obtiene sumando las puntuaciones correspondientes a los 8 ítems. Fue traducido al castellano y validado en pacientes americanas de habla hispana, con buenas propiedades psicométricas<sup>20</sup>. Existe una versión corta de dos preguntas que fue validada en población española<sup>21</sup>.

**PVS (3 ítems)**<sup>16</sup>. Instrumento diseñado para la detección del maltrato de pareja en los servicios de urgencias hospitalarias. Está compuesto por tres preguntas de valoración dicotómica (sí/no) sobre dos dimensiones: violencia física (una pregunta) y percepción de seguridad (dos preguntas). La puntuación (0-3) se obtiene sumando los ítems positivos. Se ha considerado en este estudio por su extrema brevedad (3 preguntas) y por sus demostradas propiedades psicométricas<sup>16</sup>. No constan estudios de validación en población española del PVS. Nuestro equipo de investigación ha traducido y retraducido al inglés el PVS obteniéndose la forma final que ofrecemos en la [tabla 1](#).

#### Procedimiento

El protocolo siguió las recomendaciones sobre ética y seguridad en la investigación sobre VP de la Organización Mundial de la Salud<sup>22</sup>. Se invitó a las mujeres que acudieron a los centros durante este período a participar en el estudio, explicando sus objetivos, y se obtuvo el consentimiento informado. Se recogieron los datos sociodemográficos y se entregaron los cuestionarios a las participantes, que los cumplimentaron a solas y en el mismo día de la entrevista. Todas las participantes fueron posteriormente entrevistadas por dos psicólogas (PN, AT) entrenadas en VP y en la

**Tabla 1**

Versión española del *Partner Violence Screen* (PVS)

1.	Have you been hit, kicked, punched or otherwise physically hurt by someone in the past year? If so, by whom? <i>¿Durante el último año ha sido golpeada, recibido patadas o puñetazos, o ha recibido otro tipo de maltrato físico?</i> <b>Sí/No</b> <i>En caso afirmativo, ¿por parte de quién?</i>
2.	Do you feel safe in your current relationship? <i>¿Se siente segura en su relación de pareja actual?</i> <b>Sí/No/No tengo pareja</b>
3.	Is there a partner from a previous relationship who is making you feel unsafe now? <i>¿Se siente amenazada por alguna de sus parejas anteriores?</i> <b>Sí/No</b>

En negrita, la respuesta con valoración positiva en el cuestionario.

aplicación de la *Entrevista para el diagnóstico de maltrato de pareja*, quienes establecían la presencia y tipo de maltrato. En caso de duda diagnóstica se formuló un diagnóstico de maltrato/no maltrato mediante el procedimiento *Longitudinal Expert All Data* (LEAD), evaluación longitudinal realizada por expertos que considera todos los datos disponibles, en la historia clínica, y todas las evaluaciones realizadas por profesionales de la salud y de trabajo social. Las psicólogas desconocían las respuestas a los cuestionarios de valoración de la VP.

#### Análisis estadístico

Las diferencias entre grupos en las variables sociodemográficas se analizaron mediante la prueba Chi al cuadrado. Las diferencias de medias de las puntuaciones entre los grupos se analizaron mediante análisis de la varianza con comparaciones post hoc de Bonferroni o T3 de Dunnett, y mediante t de Student.

La validación externa de los cuestionarios ISA, PMWI-SF, WAST y PVS se llevó a cabo a partir de la estimación por intervalo del área bajo la curva ROC (ABC). Las estimaciones de la sensibilidad y la especificidad se realizaron con un intervalo de confianza del 95% (IC 95%). Se estimaron los valores predictivos positivo (VPP) y negativo (VPN) tomando como referencia el valor de prevalencia de maltrato (17,8%) obtenido en centros de AP de Andalucía, Madrid y Valencia<sup>7</sup>. Se realizó la comparación de las ABC para muestras correlacionadas<sup>23</sup>. Se escogieron los puntos de corte para la detección de maltrato mediante el criterio de maximización de la sensibilidad y la especificidad.

La concordancia entre los cuatro cuestionarios se analizó mediante el índice Kappa de Fleiss<sup>24</sup>, que permite obtener un valor de concordancia para más de dos evaluadores o instrumentos. Se analizó también la concordancia con comparaciones dos a dos mediante el índice Kappa de Cohen. Los valores de  $K < 0,40$  indican acuerdo pobre,  $0,41 < K < 0,60$  acuerdo moderado,  $0,61 < K < 0,80$  acuerdo substancial, y valores de  $K > 0,80$  acuerdo excelente<sup>25</sup>.

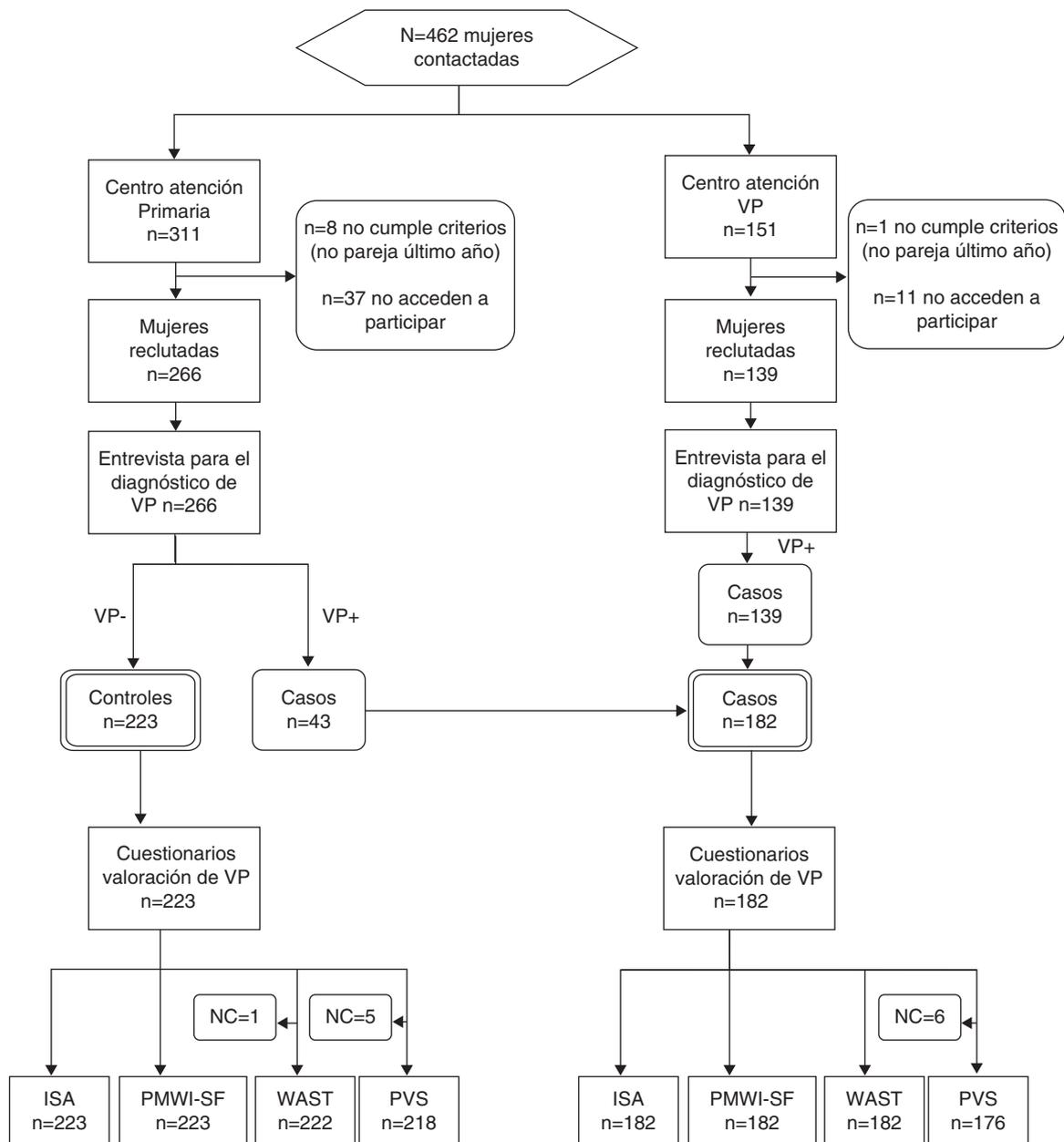
Los análisis se han realizado con los paquetes estadísticos SPSS v16, SAS v9.0 y R project v2.2.1. La significación estadística se ha establecido en  $p < 0,05$ .

#### Resultados

##### Descriptiva de la muestra

Se contactó con un total de 462 mujeres. De éstas, 9 no cumplían criterios de inclusión, y 48 no dieron el consentimiento, por lo que la muestra final estuvo compuesta por 405 mujeres (89,4%).

Se reclutó un total de 139 mujeres procedentes de los centros especializados de atención a víctimas de VP, y 266 procedentes de los centros de AP. Cuarenta y tres mujeres procedentes de los



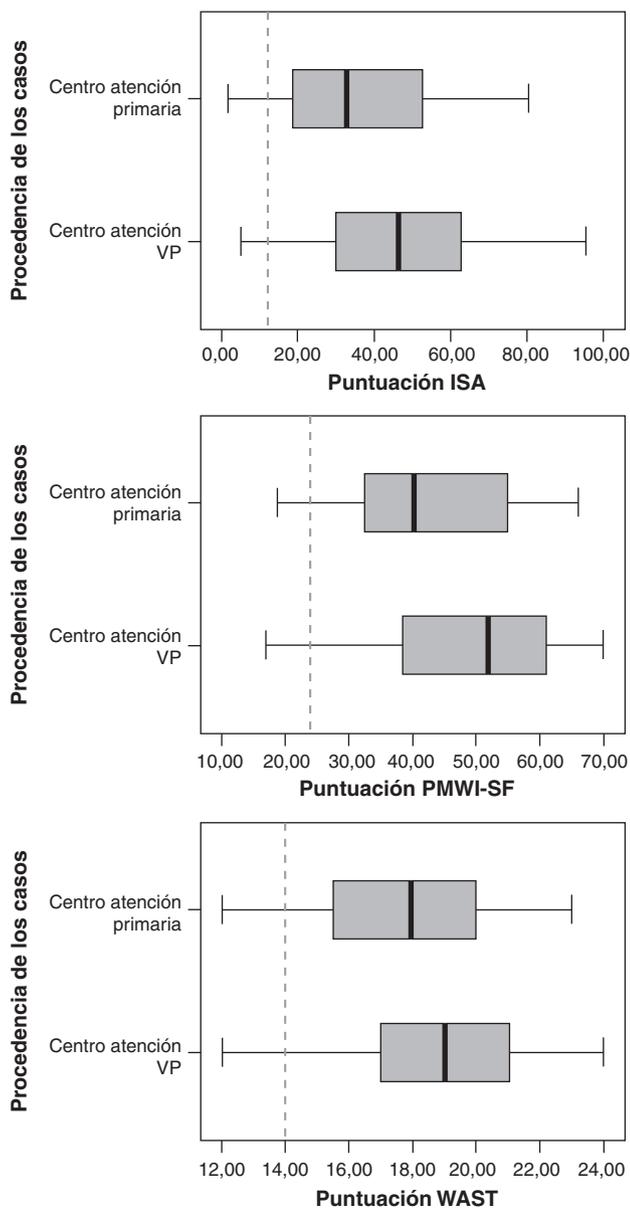
**Figura 1.** Diagrama de flujo del estudio. ISA: *Index of Spouse Abuse*; NC: no contesta; PMWI-SF: *Psychological Maltreatment of Women Inventory-short form*; PVS: *Partner Violence Screen*; VP: violencia de pareja; VP+: diagnóstico de violencia de pareja; VP-: diagnóstico de no-violencia de pareja; WAST: *Woman Abuse Screening Tool*.

centros de AP fueron identificadas como víctimas de VP, por lo que se reasignaron al grupo de casos. Finalmente, la muestra estuvo compuesta de 223 controles (mujeres con diagnóstico de ausencia de VP) y 182 casos (116 con diagnóstico de maltrato psicológico y 66 con diagnóstico de maltrato físico y psicológico) (fig. 1).

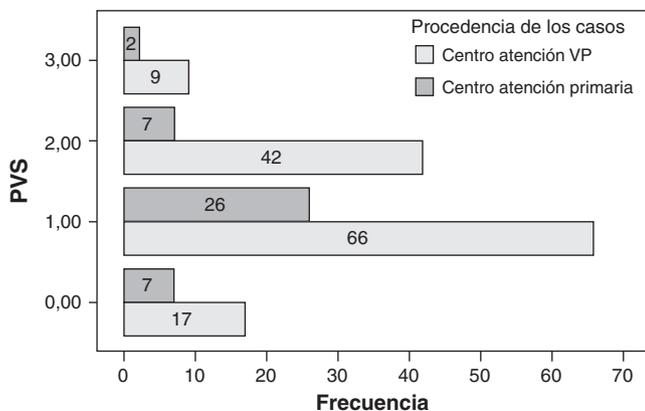
Los casos de los centros especializados en VP no se distinguieron de los casos procedentes de los centros de AP en la edad media ( $t_{180} = -0,12$ ;  $p = 0,90$ ), la nacionalidad ( $\chi^2 = 0,05$ ;  $p = 0,94$ ), nivel de estudios ( $\chi^2 = 1,93$ ;  $p = 0,38$ ), nivel de ingresos ( $\chi^2 = 2,89$ ;  $p = 0,23$ ) y situación laboral ( $\chi^2 = 0,84$ ;  $p = 0,84$ ); pero mostraron una mayor frecuencia de separaciones o divorcios ( $\chi^2 = 9,76$ ;  $p = 0,008$ ) y un mayor número de hijos ( $\chi^2 = 11,67$ ;  $p = 0,003$ ) que los casos procedentes de AP. La distribución de las puntuaciones de los cuestionarios de VP se muestra en las figuras 2 y 3, en las que se observa que los casos de los centros especializados en VP obtuvieron mayores puntuaciones que los casos procedentes de

centros de AP en el ISA ( $t_{180} = 2,58$ ;  $p = 0,01$ ), el PMWI-SF ( $t_{180} = 2,70$ ;  $p = 0,008$ ) y el WAST ( $t_{180} = 2,98$ ;  $p = 0,003$ ), pero no en el PVS ( $t_{180} = 1,66$ ;  $p = 0,09$ ) (figs. 2 y 3).

En la tabla 2 se muestran las características sociodemográficas de los casos y los controles. Las mujeres víctimas de VP estaban con más frecuencia separadas o divorciadas, tenían un mayor número de hijos, un menor nivel educativo, menos empleo y menos ingresos mensuales que las mujeres no maltratadas. Las puntuaciones en todos los cuestionarios fueron significativamente mayores en el grupo de casos en comparación con el grupo control (tabla 3). Se observa un gradiente en las puntuaciones de los cuestionarios, de tal forma que las más bajas son las correspondientes al grupo control, seguidas por las correspondientes al grupo con maltrato psicológico y las puntuaciones más altas corresponden al grupo de mujeres con maltrato físico (tabla 3).



**Figura 2.** Distribución de las puntuaciones del *Index of Spouse Abuse* (ISA), *Psychological Maltreatment of Women Inventory-short form* (PMWI-SF) y *Woman Abuse Screening Tool* (WAST) en los casos según el centro de procedencia. La línea discontinua representa el punto de corte óptimo. VP: violencia de pareja.



**Figura 3.** Distribución de las puntuaciones del *Partner Violence Screen* (PVS) en los casos según el centro de procedencia. VP: violencia de pareja.

*Validación externa de los instrumentos ISA, PMWI-SF, WAST y PVS*

La **tabla 4** resume las ABC, los IC 95%, la sensibilidad, la especificidad, los VPP y VPN tomando como referencia los valores de prevalencia de VP obtenidos en centros de AP de Madrid, Andalucía y Valencia<sup>7</sup>, y las razones de verosimilitud positivas y negativas de cada uno de los instrumentos. Los valores de ABC de los cuatro instrumentos son superiores a 0,90, lo que indica una excelente validez para la detección de VP.

*Comparación y concordancia de los instrumentos ISA, PMWI-SF, WAST y PVS*

En la comparación de las ABC no hay diferencias entre la capacidad global del ISA y el PMWI-SF, pero tanto el ISA ( $\chi^2 = 9,37$ ;  $p = 0,002$ ) como el PMWI-SF ( $\chi^2 = 7,57$ ;  $p = 0,005$ ) tienen una capacidad global superior al WAST. Finalmente, la capacidad global del PVS es significativamente inferior que la del ISA ( $\chi^2 = 34,72$ ;  $p < 0,001$ ), la del PMWI-SF ( $\chi^2 = 28,02$ ;  $p < 0,001$ ) y la del WAST ( $\chi^2 = 5,96$ ;  $p = 0,01$ ).

El estudio de la concordancia diagnóstica entre los cuestionarios muestra que en 329 casos (83,5%) los cuatro obtienen el mismo resultado, que en 47 casos (11,9%) uno de los tres no concuerda con los otros, y que en 18 casos (4,6%) dos cuestionarios obtienen el mismo resultado, mientras que los otros dos obtienen el contrario. El índice de acuerdo global entre los cuatro cuestionarios es de  $K = 0,82$  ( $p < 0,001$ ), lo que corresponde a un acuerdo excelente<sup>25</sup>. En la **tabla 5** se resumen las concordancias de los cuestionarios mediante comparaciones dos a dos, con su IC 95%. Se observan unos índices Kappa superiores a 0,80 entre el ISA, el PMWI-SF y el WAST, mientras que el acuerdo entre éstos y el PVS es ligeramente inferior, con valores de Kappa entre 0,70 y 0,80.

**Discusión**

Este estudio concluye que los cuatro instrumentos seleccionados (ISA, PMWI-SF, WAST, PVS) resultan válidos para la detección del maltrato o violencia de pareja cuando se validan frente a un criterio diagnóstico externo. En comparación con los otros cuestionarios, el ISA y el PMWI-SF son los que presentan un mejor funcionamiento global y una mayor concordancia con el diagnóstico clínico. El gradiente de puntuaciones observado en el ISA, el PMWI-SF y el WAST indica que son adecuados para medir la intensidad del maltrato. Esto apoyaría la concepción del maltrato físico y psicológico como un continuo, más que como dimensiones independientes, obteniendo parcialmente evidencia a favor de la validez de constructo de estos cuestionarios.

La elección en este estudio de un diseño de casos y controles da lugar a algunas reflexiones sobre las limitaciones de los resultados. Los estudios de validación de cuestionarios pueden realizarse con un diseño de casos y controles, o con un diseño transversal. Se optó por diseñar un estudio de casos y controles en que los casos se reclutaran en centros especializados en VP, para asegurar que estuvieran correctamente diagnosticados, y a su vez evaluar la validez de criterio de los cuestionarios. Un diseño transversal, debido a la ausencia de un patrón de oro que identificara a las mujeres maltratadas (casos) entre la población que acude a un centro de AP, hubiera resultado más costoso. El hecho de que la mayoría de los casos proceda de centros especializados en VP hace pensar que los resultados no sean aplicables a las atendidas en los centros de AP. Las únicas diferencias sociodemográficas observadas entre ambas muestras de casos (los casos procedentes de centros VP y los casos procedentes de AP) hacen referencia al estado civil y al número de hijos, siendo asimilables en la nacionalidad, nivel socioeconómico, educativo y la situación laboral. Los casos procedentes de centros de VP puntúan con

**Tabla 2**  
Variables sociodemográficas

Sociodemográficas	Controles sin VP (n = 223)		Casos con VP (n = 182)		Test Chi al cuadrado		
	n	%	n	%	$\chi^2$	gl	p
<i>Nacionalidad</i>							
Española	201	90,1	156	85,7	1,87	1	0,17
Otra	22	9,9	26	14,3			
<i>Nivel educativo</i>					21,29	2	< 0,001
Primaria	57	25,6	79	43,4			
Secundaria	85	38,1	70	38,5			
Universitario	81	36,3	33	18,1			
<i>Estado civil</i>					116,6	3	< 0,001
Casada	161	72,2	48	26,7			
Soltera	44	19,7	37	20,6			
Separada/divorciada	16	7,2	95	52,8			
Viuda	2	0,9	0	0			
<i>Número de hijos</i>					20,51	2	< 0,001
Ninguno	66	29,6	23	12,6			
Uno	77	34,5	61	33,5			
Dos o más	80	35,9	98	53,8			
<i>Situación laboral</i>					19,98	4	0,001
Empleada	149	70,3	100	60,2			
Desempleada	16	7,5	35	21,1			
Ama de casa	35	16,5	20	12			
Estudiante	4	1,9	0	0			
Jubilada	8	3,8	11	6,6			
<i>Ingresos familiares mensuales</i>					100,7	2	< 0,001
< 1.300 eur	21	9,5	94	52,8			
≈ 1.300 eur	54	24,4	41	23			
> 1.300 eur	146	66,1	43	24,2			
<i>Edad (años)</i>					5,13	3	0,16
< 25	9	4	7	3,8			
25-40	142	63,7	102	56			
41-59	64	28,7	58	31,9			
> 59	8	3,6	15	8,2			

gl: grados de libertad; VP: violencia de pareja.

**Tabla 3**  
Media y desviación típica de las puntuaciones en los cuestionarios ISA, PMWI-SF, WAST y PVS según grupos (maltrato físico, psicológico y grupo control)

Cuestionarios VP	Controles sin VP (n = 223)		VP psicológico (n = 116)		VP físico y psicológico (n = 66)		ANOVA		
	Media	DT	Media	DT	Media	DT	F	gl	p
ISA	2,54*	4,31	37,68*	18,86	54,65*	21,15	496,11	2,402	< 0,001
PMWI-SF	16,18*	5,10	44,69*	13,92	52,97*	12,61	535,86	2,402	< 0,001
WAST	10,25*	3,15	18,09*	2,85	19,74*	2,73	401,52	2,402	< 0,001
PVS	0,07*	0,25	0,99*	0,63	1,76*	0,75	339,36	2,391	< 0,001

gl: grados de libertad; ISA: *Index of Spouse Abuse*; PMWI-SF: *Psychological Maltreatment of Women Inventory-short form*; PVS: *Partner Violence Screen*; VP: violencia de pareja; WAST: *Woman Abuse Screening Tool*.

\* p &lt; 0,001 en las comparaciones post hoc.

mayor intensidad en los cuestionarios de VP, confirmándose que se trata de mujeres con una historia de maltrato de mayor gravedad; sin embargo, la mayoría de los casos, con independencia de la procedencia, sobrepasan el punto de corte óptimo de los cuestionarios. Este sesgo de selección puede afectar a los valores de la sensibilidad y la especificidad calculados, tendiendo a sobreestimar la sensibilidad. Estos resultados deberían replicarse en muestras representativas de las mujeres atendidas en AP e incluir la aceptación de los instrumentos por parte de las mujeres, aunque el informe de evaluación de la tecnología de la NICE informa que los cuestionarios de valoración de la VP son bien aceptados en general<sup>4</sup>.

A pesar de que todos los cuestionarios serían válidos para la valoración de la VP, su uso como herramientas de detección en el

ámbito sanitario requiere que además de válidos sean comprensibles, cortos, seguros y precisos<sup>4</sup>.

El ISA ha sido ampliamente utilizado en estudios de investigación y empleado como estándar de oro para validar otros instrumentos<sup>18</sup>. Pero su uso en la clínica tiene alguna limitación, como son la longitud -30 ítems- y la dificultad de corrección manual, ya que requiere de un programa informático<sup>18</sup>. Su uso es recomendable para estudios epidemiológicos o para la cuantificación objetiva del maltrato en ámbitos legales y clínicos que no requieran un diagnóstico inmediato de la situación de pareja.

El PMWI-SF es el único que ha sido diseñado específicamente para la detección del maltrato psicológico y no contiene ninguna pregunta sobre violencia física ni sexual. Tanto el funcionamiento global como la capacidad de clasificación diagnóstica resultan

**Tabla 4**

Áreas bajo la curva ROC y puntos de corte de los cuestionarios ISA, PMWI-SF, WAST y PVS para la detección del maltrato

	ABC	IC 95%	Punto de corte	Sensibilidad (IC 95%)	Especificidad (IC 95%)	VPP	VPN	RV+ (IC 95%)	RV- (IC 95%)
ISA	0,990	0,983-0,996	12	95,1 (91,6-98,5)	94,8 (91,6-98,0)	79,9	98,9	18,4 (10,3-32,7)	0,05 (0,03-0,10)
PMWI-SF	0,987	0,978-0,996	24	96,2 (92,3-98,1)	95,5 (91,9-97,5)	82,3	99,1	21,5 (11,7-39,4)	0,04 (0,02-0,08)
WAST	0,954	0,930-0,977	14	94,5 (90,2-96,9)	90,5 (85,9-93,7)	68,4	98,7	9,9 (5,6-15,0)	0,06 (0,03-0,11)
PVS	0,909	0,876-0,942	1	86,4 (80,5-90,6)	93,1 (88,9-95,8)	73,1	96,9	12,5 (7,7-20,5)	0,15 (0,10-0,22)

ABC: área bajo la curva ROC; IC 95%: intervalo de confianza del 95%; ISA: *Index of Spouse Abuse*; PMWI-SF: *Psychological Maltreatment of Women Inventory-short form*; PVS: *Partner Violence Screen*; RV+: razón de verosimilitud positiva; RV-: razón de verosimilitud negativa; VPN: valor predictivo negativo; VPP: valor predictivo positivo; WAST: *Woman Abuse Screening Tool*.

**Tabla 5**

Estudio de la concordancia entre los cuatro cuestionarios para la detección de maltrato

	ISA $\geq 12$	PMWI-SF $\geq 24$	WAST $\geq 14$	PVS $\geq 1$
PMWI-SF $\geq 24$	0,89 <sup>*</sup> (0,85-0,94)			
WAST $\geq 14$	0,84 <sup>*</sup> (0,79-0,89)	0,88 <sup>*</sup> (0,71-0,84)		
PVS $\geq 1$	0,78 <sup>*</sup> (0,72-0,85)	0,77 <sup>*</sup> (0,71-0,84)	0,73 <sup>*</sup> (0,66-0,80)	
Diagnóstico clínico de maltrato	0,90 <sup>*</sup> (0,86-0,94)	0,91 <sup>*</sup> (0,87-0,95)	0,85 <sup>*</sup> (0,79-0,89)	0,79 <sup>*</sup> (0,74-0,85)

ISA: *Index of Spouse Abuse*; PMWI-SF: *Psychological Maltreatment of Women Inventory-short form*; PVS: *Partner Violence Screen*; VP: violencia de pareja; WAST: *Woman Abuse Screening Tool*.

\* Valor Kappa Cohen con intervalo de confianza del 95%. Todos los valores son significativos a  $p < 0,001$ .

próximos a 1 y equivalentes al ISA. El contenido hace referencia a comportamientos concretos abusivos, que en el estudio original diferenciaron el maltrato de las situaciones conflictivas de pareja<sup>17</sup>. Sería necesario confirmar la capacidad del instrumento para discriminar el maltrato de pareja de la mala relación, que es una de las dificultades diagnósticas más frecuentes. Estos hallazgos lo hacen especialmente recomendable para la detección de las situaciones de maltrato de pareja poco evidentes, sutiles y aún por identificar. Nuestros resultados apoyan su uso como estándar de oro para la identificación del maltrato psicológico.

El WAST ha sido uno de los mejores situados en la revisión de 12 instrumentos de la guía inglesa para la detección de VP, y se recomienda su uso en contextos no específicos de maltrato, como centros de AP, salas de hospitalización y consultas de atención perinatal<sup>4</sup>. Es corto, contiene una pregunta sobre la violencia sexual, es de fácil corrección, y ha demostrado tener buena consistencia interna en otros estudios<sup>15,20</sup>.

El PVS muestra resultados que avalan su validez a pesar de ser el instrumento más breve y directo con sólo tres preguntas. Nuestros resultados mejoran los obtenidos en los estudios previos<sup>4,16,26</sup>, con una especificidad mayor que la sensibilidad, ambas superiores a 0,80. La exactitud diagnóstica del PVS ha variado notablemente de un estudio a otro, aunque en la mayoría de estudios los valores son aceptables<sup>4,16,26</sup>. Las recomendaciones de uso para el PVS merecen algún comentario desde la perspectiva de su cumplimiento; un 2,7% de las mujeres que cumplimentaron los otros cuestionarios no contestaron a las 3 preguntas del PVS. Esto ha sido observado también en otros estudios<sup>26</sup> y podría ser debido a la formulación directa de las preguntas (tabla 1). Puede administrarse tanto de forma autoaplicada como heteroaplicada por un profesional en el contexto de una entrevista clínica.

Existen dudas sobre el valor de la detección universal de la VP en los centros de AP basándose en la poca evidencia disponible sobre las consecuencias de la detección, y en la escasa existencia hasta el momento de estudios que hayan demostrado efectividad de las intervenciones<sup>13,27</sup>. La detección de la VP sin una intervención posterior no ha demostrado tener un efecto preventivo<sup>28</sup>. Sin embargo, la detección resulta coste-efectiva<sup>4,29</sup> cuando incluye un plan de formación al personal sanitario, el uso de instrumentos de detección validados y la posterior derivación a recursos psicosociales y jurídico-legales especializados.

## Financiación

El estudio ha recibido financiación de la Agència d'Informació i Qualitat en Salut (AIAQS) (022/20/2004), agencia pública del Departament de Salut, adscrito al Servei Català de la Salut de la Generalitat de Catalunya. Esta institución no ha intervenido en el diseño, recolección, análisis e interpretación de los datos, en la elaboración del manuscrito ni en la decisión de enviarlo para ser publicado.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Los autores agradecen su colaboración a todas las mujeres que participaron en el estudio. A Fabiola Gil, Mar Morollón, Núria Sensat, Maria Jesús Tarragona por facilitar el reclutamiento de la muestra. A la Comisión de Violencia Intrafamiliar y de Género del Hospital Clínic de Barcelona por su labor de investigación, formación y sensibilización en violencia de género.

## Bibliografía

- American Medical Association. Diagnostic and Treatment Guidelines on Domestic Violence. Arch Fam Med. 1992;1:39-47.
- Walker LE. Psychology and domestic violence around the world. Am Psychol. 1999;54:21-9.
- Organización Mundial de la Salud. Estudio multipaís de la OMS sobre salud de la mujer y violencia doméstica. Suiza: OMS; 2005.
- Feder G, Ramsay J, Dunne D, Rose M, Arsene C, Norman R, et al. How far does screening women for domestic (partner) violence in different health-care settings meet criteria for a screening programme?. Systematic reviews of nine UK National Screening Committee criteria. Health Technol Assess. 2009;13:iii-347.
- Instituto de la Mujer. La violencia contra las mujeres. Resultados de la macroencuesta. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 1999.
- Instituto de la Mujer. Estadísticas. Mujeres en cifras. Violencia. Macroencuesta «violencia contra las mujeres». Madrid: Instituto de la Mujer; 2005 [consultado 10 Jun 2010]. Disponible en: <http://www.migualdad.es/mujer/mujeres/cifras/tablas/W595.XLS>.
- Ruiz-Pérez I, Plazaola-Castaño J, Blanco-Prieto P, González-Barranco JM, Ayuso-Martín P, Montero-Piñar MI, et al. La violencia contra la mujer en la pareja. Un estudio en el ámbito de la atención primaria. Gac Sanit. 2006; 20:202-8.

8. McLeer SV, Anwar RAH. The role of the emergency physician in the prevention of domestic violence. *Ann Emerg Med*. 1987;16:1155-61.
9. Lorente M. *El rompecabezas*. Madrid: Ares y Mares; 2004.
10. Garcia-Esteve LI, Torres A, Imaz ML. Abordaje diagnóstico de los trastornos mentales asociados al maltrato. *FMC*. 2010;17:449-549.
11. Plazaola-Castano J, Ruiz-Pérez I. Violencia contra la mujer en la pareja y consecuencias en la salud física y psíquica. *Med Clin (Barc)*. 2004;122:461-7.
12. Ley Orgánica de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género. *Boletín General de las Cortes Generales*. 2004;21760:195-232.
13. Rabin RF, Jennings JM, Campbell JC, Bair-Merritt MH. Intimate partner violence screening tools: a systematic review. *Am J Prev Med*. 2009;36:439-45.
14. Hudson WW, McIntosh SR. The assessment of spouse abuse: two quantifiable dimensions. *J Marriage Fam*. 1981;43:873-88.
15. Brown JB, Lent B, Brett PJ, Sas G, Pederson LL. Development of the Woman Abuse Screening Tool for use in family practice. *Fam Med*. 1996;28:422-8.
16. Feldhaus KM, Koziol-McLain J, Amsbury HL, Norton IM, Lowenstein SR, Abbott JT. Accuracy of 3 brief screening questions for detecting partner violence in the emergency department. *JAMA*. 1997;277:1357-61.
17. Tolman RM. The validation of the Psychological Maltreatment of Women Inventory. *Violence Vict*. 1999;14:25-37.
18. Torres A, Navarro P, Garcia-Esteve LI, Tarragona MJ, Ascaso C, Herreras Z, et al. Detecting domestic violence: Spanish external validation of the Index of Spouse Abuse. *J Fam Viol*. 2010;25:275-86.
19. Plazaola-Castaño J, Ruiz-Pérez I, Escribà-Aguir V, Jiménez-Martin JM, Hernández-Torres E. Validation of the Spanish Version of the Index of Spouse Abuse. *J Womens Health*. 2009;18:499-506.
20. Fogarty CT, Brown JB. Screening for abuse in Spanish-speaking women. *J Am Board Fam Pract*. 2002;15:101-11.
21. Plazaola-Castano J, Ruiz-Perez I, Hernandez-Torres E. Validación de la versión corta del Woman Abuse Screening Tool para su uso en atención primaria en España. *Gac Sanit*. 2008;22:415-20.
22. World Health Organization. Putting women's safety first: Ethical and safety recommendations for research on domestic violence against women. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Global Programme on Evidence for Health Policy; 2001.
23. DeLong ER, DeLong DM, Clarke-Pearson DL. Comparing the areas under two or more correlated receiver operating characteristic curves: a non parametric approach. *Biometrics*. 1988;44:837-45.
24. Fleiss JL. Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychol Bull*. 1971;76:378-82.
25. Landis J, Koch G. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33:159-74.
26. MacMillan HL, Wathen C, Jamieson E, Boyle M, McNutt LA, Worster A, et al. Approaches to screening for intimate partner violence in health care settings: a randomized trial. *JAMA*. 2006;296:530-6.
27. Vives-Cases C, Gil-González D, Carrasco-Portiño M, Álvarez-Dardet C. Detección temprana de la violencia del compañero íntimo en el sector sanitario. ¿Una intervención basada en la evidencia? *Med Clin (Barc)*. 2006;126:101-4.
28. MacMillan HL, Wathen C, Jamieson E, Boyle M, Shannon HS, Ford-Gilboe M, et al. Screening for intimate partner violence in health care settings: a randomized trial. *JAMA*. 2009;302:493-501.
29. Norman R, Spencer A, Eldridge S, Feder G. Cost-effectiveness of a programme to detect and provide better care for female victims of intimate partner violence. *J Health Serv Res Policy*. 2010;15:143-9.