

**ARTÍCULO ORIGINAL** 

# VIOLENCIA CONTRA LOS ANCIANOS: ANÁLISIS DE LA COHERENCIA INTERNA DE LOS INSTRUMENTOS\*

#### **ASPECTOS DESTACADOS**

- 1. H-S/EAST se consideró inestable desde el punto de vista de la fiabilidad.
- 2. La Conflict Tactics Scale fue muy precisa a la hora de definir la violencia.
- 3. Hay necesidad de construir instrumentos para determinar la violencia contra VCPI.

Renata Clemente dos Santos Rodrigues<sup>1</sup> ©
Gleicy Karine Nascimento de Araújo-Monteiro<sup>2</sup> ©
Emanuella de Castro Marcolino<sup>3</sup> ©
Bárbara Maria Lopes da Silva Brandão<sup>4</sup> ©
Lindemberg Arruda Barbosa<sup>5</sup> ©
Ronei Marcos de Moraes<sup>4</sup> ©
Rafaella Queiroga Souto<sup>4</sup> ©

#### **RESUMEN**

**Objetivo:** Evaluar la consistencia interna de instrumentos utilizados en Brasil para medir situaciones de violencia contra ancianos en dos estados. **Método:** Estudio transversal realizado con 481 ancianos en dos muestras, estados y periodos de tiempo diferentes. Se utilizaron dos instrumentos para medir la violencia contra ancianos. Se analizaron los datos y se midió la consistencia interna entre los ítems mediante el coeficiente alfa de Cronbach. **Resultados:** el Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test presentó un coeficiente de  $\alpha = 0,08$  para la muestra recogida en Paraíba, mientras que en Pernambuco fue de  $\alpha = 0,57$ . La Escala de Tácticas de Conflicto fue altamente precisa en la definición de violencia, con coeficientes de  $\alpha = 0,81$  y  $\alpha = 0,80$  para ambas muestras. **Conclusiones:** sólo la Escala de Tácticas de Conflicto demostró ser fiable y estable para determinar la violencia física y psicológica entre ancianos, contribuyendo así a desvelar el fenómeno.

**DESCRIPTORES:** Reproducibilidad de los Resultados; Exactitud de los Datos; Investigación Metodológica en Enfermería; Enfermería Forense; Abuso de Ancianos.

#### CÓMO REFERIRSE A ESTE ARTÍCULO:

Rodrigues RC dos S, Araújo-Monteiro GKN de, Marcolino E de C, Brandão BML da S, Barbosa LA, Moraes RM de, et al. Abuse against the elderly person: analysis of the internal consistency of instruments. Cogitare Enferm. [Internet]. 2023 [cited "insert year, month and day"]; 28. Available from: https://dx.doi.org/10.1590/ce.v28i0.93163

## **INTRODUCCIÓN**

La psicometría ha surgido como la ciencia que estudia teorías y métodos consistentes para comprender las respuestas de los sujetos 1 ante determinados estímulos y/o situaciones, o correspondientes a un rasgo latente. Este, a su vez, puede expresarse mediante diversos conceptos como: rasgo cognitivo, proceso mental, aptitud, tendencia, variable, estructura mental, entre otros. En general, la psicometría tiene como objetivo estudiar los rasgos a través del análisis y parámetros estadísticos confiables que determinen el comportamiento latente relacionado con sus atributos<sup>2</sup>.

La legitimidad de una prueba, escala o instrumento se mide mediante pruebas de validez y fidelidad. La validación consiste específicamente en el comportamiento del rasgo latente, que debe estructurarse mediante el análisis empírico del contenido literario relacionado con el rasgo y, a continuación, su medición estadística. La precisión (fiabilidad o confiabilidad) se refiere a la capacidad del instrumento para medir el rasgo sin errores¹.

Para crear un instrumento de medida es necesario incluir variables en su constructo para determinar las expresiones únicas que indica el rasgo latente<sup>3</sup>. Los estudios de enfermería valoran el desarrollo de instrumentos fiables para determinar fenómenos subjetivos<sup>4</sup> con rasgos latentes específicos. La violencia contra ancianos (VCPI) es uno de estos fenómenos de difícil determinación y conceptualización, dadas sus múltiples caras.

El maltrato a los ancianos se considera un problema global<sup>5</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como un "acto de afecto u omisión que puede manifestarse individual o colectivamente, independientemente de la frecuencia, en una relación que causa daño o angustia a ese individuo "<sup>6</sup>, y se caracteriza por su alta prevalencia en varios países<sup>7</sup>, lo que requiere el uso de tecnologías que orienten la detección y atención de estos ancianos<sup>8</sup>.

Al tratarse de un fenómeno que refleja un contexto social, su prevalencia es heterogénea en los distintos países; un estudio realizado en Croacia mostró una prevalencia del 21,4%, del 21,5% en Rumanía<sup>10</sup> y del 90,4% en Irán<sup>11</sup>.

En Brasil, esta heterogeneidad también se observa en ancianos dependiendo de la región del país. El estado de São Paulo<sup>12</sup> mostró una prevalencia de VCPI del 10%, mientras que, en la Amazonia, del 52,6%<sup>13</sup>. En un estudio poblacional realizado en 23 capitales estaduales, mediado por el Sistema de Vigilancia de la Violencia Interpersonal y Autoagresión (VIVA/SINAN), fue posible demostrar que la violencia física fue la más prevalente (85%) entre los ancianos, seguida de la negligencia (9,1%)<sup>14</sup>.

Aunque no es un fenómeno nuevo, sólo en los últimos años la VCPI ha sido objeto de estudio científico, lo que está avanzando en la construcción del marco teórico que sustenta la práctica profesional<sup>15</sup>. La identificación de la VCPI constituye un reto, especialmente cuando se produce en el ámbito doméstico. Dada su gravedad, es fundamental el uso y desarrollo de herramientas que ayuden a los profesionales a detectarla precozmente<sup>16</sup>.

Los instrumentos validados más utilizados para determinar la VCPI en Brasil son: el Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test (H-S/EAST), para la detección del riesgo de violencia<sup>17</sup>; y el Conflict Tactics Scales Form R (CTS-1)<sup>18</sup>, para la detección de violencia física y psicológica. El riesgo de violencia medido por el H-S/EAST ha sido utilizado en diversos contextos en Brasil, como en un estudio realizado en São Paulo<sup>19</sup> con ancianos hospitalizados, que encontró una prevalencia de 56,0% de riesgo en ese grupo etario, resultado semejante en un estudio realizado en Paraíba, con una prevalencia de 69,8% de riesgo<sup>20</sup>. Con relación a la violencia utilizando el CTS-1 en la población de ancianos, se observó una prevalencia del 20,9% para el maltrato psicológico y del 5,9% para la violencia física en un estudio realizado en Minas Gerais<sup>21</sup>.

La evaluación de la consistencia interna entre ítems y la utilización del coeficiente estadístico Alfa de Cronbach es la medida más utilizada en el área de la salud<sup>4,23</sup>. Para ello, la evaluación de las medidas de fiabilidad es esencial para verificar su calidad psicométrica<sup>22</sup>, que puede determinar la estabilidad de un instrumento y/o su fiabilidad utilizando diversos tipos de pruebas estadísticas.

Con el fin de comprender si los instrumentos que miden la VCPI pueden ser reproducidos por diferentes observadores en diferentes contextos, este estudio tiene como objetivo evaluar la consistencia interna de los instrumentos utilizados en Brasil para medir las situaciones de violencia contra los ancianos en dos estados.

## MÉTODO I

Se trata de estudios transversales realizados en dos estados brasileños, en diferentes momentos y con diferentes muestras de ancianos, guiados por el Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)<sup>24</sup>. El primer estudio transversal se realizó en el territorio del Distrito Sanitario IV del municipio de Recife, Pernambuco, entre 2016 y 2017, con ancianos residentes en la comunidad. El segundo estudio se realizó entre 2019 y 2020 en dos hospitales de Paraíba: Hospital Universitario Lauro Wanderley (HULW) y Hospital Universitario Alcides Carneiro (HUAC).

Para la colecta en la unidad de salud, la población fue constituida por 1209 ancianos registrados en el servicio, la muestra fue definida con base en la fórmula de población finita para estudios epidemiológicos y fue adoptado un poder de error de 8%, por lo que fue constituida por 159 ancianos. En el estudio realizado en el medio hospitalario, la población se determinó según el número de asistencias e ingresos del año anterior, en el mismo período de recogida de datos, totalizando 1259 ancianos. La muestra se calculó a partir de la fórmula de la población finita para estudios epidemiológicos, utilizando una prevalencia esperada del 60%8, un nivel de confianza del 95% y una potencia de error del 5%, más un 10% por pérdidas, por lo que la muestra quedó constituida por 322 ancianos.

La recogida de datos se realizó entre las personas mayores de 60 años que recibían atención en hospitales, para los ancianos recogidos en Paraíba, y los registrados en la unidad básica de salud en el estudio recogido en Pernambuco. Cuarenta y seis ancianos fueron excluidos de la muestra hospitalaria por presentar un elevado déficit de comunicación o condiciones clínicas que les impedían participar. En la unidad de salud, 17 ancianos fueron retirados con base en los mismos criterios. Los criterios fueron identificados y establecidos por el investigador mediante observación y/o información de los cuidadores.

Para la recogida de datos se utilizaron los siguientes instrumentos Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test (H-S/EAST)<sup>17</sup> para evaluar el riesgo de violencia y la Conflict Tactics Scale (CTS-1)<sup>18</sup> para la violencia física y/o psicológica<sup>19</sup>.

El H-S/EAST es un instrumento americano adaptado transculturalmente para Brasil. Este instrumento detecta señales específicas de violencia y circunstancias correlacionadas, permitiendo clasificar la presencia de riesgo de violencia<sup>17</sup>. El CTS-1 tiene como objetivo conocer las estrategias utilizadas para lidiar con conflictos. Se divide en tres grupos: argumentación, agresión y agresión física. Presenta tres opciones de respuesta en función de la frecuencia de los acontecimientos en esa situación<sup>18</sup>. Ambos instrumentos han sido adaptados transculturalmente para su uso en Brasil.

Se llevó a cabo una formación de calibración para el equipo de recogida de datos, que a continuación se desplazó a los lugares de recogida en función de su disponibilidad, buscando un lugar reservado para llevar a cabo la recogida con el fin de preservar la intimidad de los entrevistados.

En cuanto al análisis de los datos, los individuos con una puntuación igual o superior

a tres fueron clasificados como en riesgo de violencia según el H-S/EAST<sup>17</sup>, mientras que para el CTS-1<sup>18</sup> y el cuestionario de Evaluación de la Violencia y el Maltrato, una respuesta positiva a los ítems fue clasificada como "con violencia "<sup>22</sup>.

Los datos se tabularon y analizaron en el SPSS, versión 26.0, utilizando frecuencias absolutas y relativas, y para la fiabilidad interna se utilizó el alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), que analiza la consistencia interna de los ítems incluidos en el instrumento. Su precisión se mide por la covarianza entre los ítems del instrumento¹. La fiabilidad se clasificó en: muy baja ( $\alpha \le 0.30$ ); baja ( $0.30 < \alpha \le 0.60$ ); moderada ( $0.60 < \alpha \le 0.75$ ); alta ( $0.75 < \alpha \le 0.90$ ); y muy alta ( $\alpha < 0.90$ )²⁴.

La etapa recogida de PE fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Federal de Pernambuco bajo el número de protocolo: 1.413.599/16, y la etapa vinculada a PB forma parte de un proyecto paraguas titulado "Instrumentalización de la Enfermería Forense en el cuidado de ancianos hospitalizados", aprobado por el Comité de Ética en Investigación del HULW/UFPB bajo el número de dictamen 3.709.600 y del HUAL/UFCG bajo el número de dictamen 3.594.339.

#### RESULTADOS

La muestra del estudio estaba formada por 322 (100%) ancianos hospitalizados y 159 (100%) ancianos residentes en la comunidad. En la Tabla 1, según el HS-EAST, la mayoría de los ancianos presentaban riesgo de violencia (202; 62,7%) en la AP y EP (96; 60,4). Según el CTS-1, la mayoría de los ancianos experimenta argumentación en conflictos intrafamiliares (167; 51,7%) en PB, y no hay argumentación entre los de PE (120; 77,4%); la mayoría experimentó agresión verbal (178; 55,1%) en PB y en el estado de PE no fue experimentada (99; 64,3%). En ambos estados, los ancianos no experimentaron violencia física, en PB el 88,5% (n=286) y en PE el 95,5% (n=148).

**Tabla 1**- Distribución de frecuencia relativa y frecuencia absoluta de situaciones de violencia entre los ancianos (2019 - 2020). João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2023

Variables	PB (2019 – 2020)	PE (2016 – 2017)
	n (%)	n (%)
Riesgo de violencia (HS-EAST)*		
Con riesgo de violencia	202 (62,7)	96 (60,4)
Sin riesgo de violencia	120 (37,3)	63 (39,6)
Argumentación (CTS-1)†		
Con argumentación entre conflictos intrafamiliares	167 (51,7)	35 (22)
Sin argumentación entre conflictos intrafamiliares	156 (48,3)	120 (77,4)
Agresión verbal (CTS-1)†		
Experimentó agresión verbal	178 (55,1)	55 (34,6)
No experimento agresión verbal	145 (44,9)	99 (64,3)
Agresión física (CTS-1)†		
Experimentó agresión física	37 (11,5)	7 (4,4)

No experimentó agresión física	286 (88,5)	148 (95,5)
Total	322 (100)	159 (100)

<sup>\*</sup>HS-EAST - Hwalek-Sengstock *Elder Abuse Screening Test*; †CTS-1 - *Conflict Tactics Scale* Fuente: Los autores (2019-2020).

Para la muestra de PB, la media total de los 15 ítems de H-S/EAST fue de 4,22 (DE=8,3) y la varianza de 68,9. Entre todos los ítems del instrumento,  $\alpha$  = 0,08, por lo que se considera que tiene una consistencia muy baja, así como entre todos los dominios de la escala ( $\alpha$   $\leq$  30). En la muestra de personas mayores de PE, la media de los ítems fue de 3,35 (DT=2,24) y la varianza de 5,03; entre todos los ítems del instrumento, se considera que  $\alpha$  = 0,57 es baja, así como entre todos los dominios de la escala ( $\alpha$   $\leq$  0,42). La variación del coeficiente entre las dos muestras recogidas indica inestabilidad en el instrumento analizado (Tabla 2).

**Tabla 2** - Puntuaciones medias de H-S/EAST\* y desviación estándar (DE) para ítems individuales, correlación total entre ítems corregidos, consistencia interna ( $\alpha$  de Cronbach) por dominio y total. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2023

	PB (2019 – 2020)			PE (2016 – 2017)			
Ítems del H-S/EAST	Média (DP)	Correlación ítem-total corregida	α <sup>‡</sup> (ítem eliminado)	Media (DE)	Correlación ítem-total corregida	α <sup>‡</sup> (ítem eliminado)	
Abuso potencial							
C§.2 – ¿Usted está ayudando a mantener a alguien?	0,54 (0,49)	0,10	0,20	0,41 (0,49)	0,06	0,47	
C§.5 - ¿Usted puede tomar su medicación e ir a algún sitio solo?	0,31 (0,46)	0,02	0,03	0,29 (0,45)	0,25	0,35	
C§.7 - ¿Usted siente que nadie le quiere a su lado?	0,48 (5,52)	0,03	0,46	0,09 (0,29)	0,35	0,33	
C§.8 - ¿Alguien de su familia bebe mucho?	0,42 (0,49)	-0,00	0,04	0,40 (0,49)	0,10	0,45	
C§.12 - ¿Usted confía en la mayoría de las personas de su familia?	0,19 (0,39)	0,19	0,01	0,25 (0,43)	0,23	0,36	
C§.13 - ¿Te ha dicho alguien que V/S   causa muchos problemas?	0,14 (0,350	0,04	0,03	0,09 (0,28)	0,27	0,36	
C§.14 - En casa, ¿tienes suficiente libertad para estar tranquilo cuando quieres?	0,06 (0,23)	0,02	0,03	0,09 (0,29)	0,22	0,38	
$\alpha^{\ddagger}$ (dominio)		0,04			0,42		
Violación de los derechos personales o maltrato directo							
C§.4 - ¿Hay alguien más que tome decisiones sobre su vida, como cómo o dónde debe vivir?	0,53 (5,52)	0,17	0,36	0,19 (0,39)	0,03	0,40	
C§.9 - ¿Alguien de su familia le obliga a guardar cama o le dice que está enfermo cuando usted sabe que no lo está?	0,08 (0,27)	0,21	0,04	0,03 (0,17)	0,26	0,25	
C§.10 - ¿Alguna vez te han obligado a hacer cosas que no querías hacer?	0,09 (0,39)	0,21	0,04	0,06 (0,23)	0,22	0,25	

C§.11 - ¿Alguien le ha quitado alguna vez cosas que le pertenecían sin su consentimiento?	0,33 (0,47)	0,10	0,05	0,31 (0,46)	0,23	0,20
C§.15 - ¿Alguien cercano a ti ha intentado herirte o hacerte daño recientemente?	0,13 (0,33)	0,01	0,07	0,09 (0,29)	0,17	0,26
$\alpha^{\ddagger}$ (dominio)		0,06			0,32	
Característica de vulnerabilidad						
C§.1 - ¿Tiene a alguien que le haga compañía, le lleve de compras o al médico?	0,10 (0,30)	-0,01	0,15	0,23 (0,42)	- 0,08	0,27
C §.3 - ¿Se siente triste o solo con frecuencia?	0,49 (0,77)	0,10	-0,16	0,50 (0,50)	0,12	-0,28
C §.6 - ¿Es capaz de tomar su medicación y de ir a sitios por su cuenta?	0,33 (0,47)	0,05	0,05	0,30 (0,46)	0,04	-0,00
α <sup>‡</sup> (dominio)		0,10			0,05	
Alfa general de la escala		0,08			0,57	
			·			

<sup>\*</sup>HS-EAST - Hwalek-Sengstock *Elder Abuse Screening Test*; †DE – Desviación Estándar; ‡ $\alpha$  -  $\alpha$  de Cronbach; §C - Cuestión; ||V/S - Usted/Señor.

Fuente: Los autores (2019-2020).

Los 18 ítems de la CTzS-1 se muestran en la Tabla 3, así como la media, la desviación típica, la correlación corregida entre los ítems y el  $\alpha$  de Cronbach (eliminado). La escala mostró una fiabilidad alta ( $\alpha$  = 0,81), con una media de 3,45 (DE = 3,9) y una varianza de 15,3; la fiabilidad entre los dominios osciló entre moderada y alta para la muestra de PA. Datos similares se observan entre la muestra recogida en PE, donde la media fue de 1,92 (DE=3,24), la varianza de 10,53 y la fiabilidad alta ( $\alpha$  = 0,81).

**Tabla 3** - Puntuaciones medias del CTS-1\* y desviación estándar (DE)† para ítems individuales, correlación total corregida entre ítems, consistencia interna ( $\alpha$  de Cronbach) por dominio y total. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2023

	PI	3 (2019 – 202	<b>!0)</b>	PE (2016 – 2017)			
Ítems da CTS-1	Media	Correlación ítem-total corregida	α <sup>‡</sup> (ítem eliminado)	Media	Correlación ítem-total corregida	α <sup>‡</sup> (ítem eliminado)	
Argumentación							
C§.1 - Discutió el problema calmadamente	0,56 (0,67)	0,45	0,59	0,24 (0,53)	0,49	0,46	
C§.2 - Intentó obtener información para comprender mejor su forma de pensar o la suya.	0,33 (0,59)	0,55	0,42	0,12 (0,36)	0,55	0,29	
C§.3- Trajo o intentó traer a alguien para ayudar a calmar los ánimos	0,19 (0,46)	0,41	0,63	0,05 (0,20)	0,33	0,64	
$\alpha^{\ddagger}$ (dominio)		0,65			0,60		
Agresión verbal							
C §.4 - Le profirió maldiciones o lo insultó	0,41 (0,68)	0,62	0,73	0,29 (0,60)	0,66	0,80	

C§.5 - Se enfadó. No volvió a hablar del tema	0,51 (0,69)	0,68	0,71	0,32 (0,65)	0,68	0,79
C§.6 - Se retiró de la habitación, de la casa o de la región.	0,40 (0,64)	0,60	0,73	0,22 (0,57)	0,73	0,78
C§.7 - Hizo o dijo cosas sólo para molestarlo.	0,53 (0,73)	0,65	0,72	0,40 (0,71)	0,72	0,79
C§.8 - Amenazó con pegarle o tirarle cosas a usted o a él/ella.	0,14 (0,39)	0,32	0,79	0,09 (0,38)	0,48	0,83
C§.9 - Destruyó, golpeó, arrojó o pateó objetos	0,09 (0,32)	0,35	0,79	0,06 (0,31)	0,49	0,84
$\alpha^{\ddagger}$ (dominio)		0,77			0,83	
Agresión física						
C §.10 - Le ha tirado cosas a él/ella/ (usted)	0,02 (0,19)	0,68	0,81	0,01 (0,11)	0,44	0,63
C§.11 - Le empujó o le agarró a él/ella o a usted	0,03 (0,18)	0,62	0,82	0,04 (0,22)	0,39	0,66
C§.12 - Le abofeteó a él/ella o a usted	0,02 (0,15)	0,62	0,82	0,03 (0,19)	0,51	0,61
C§.13 - Le ha pateado, mordido o golpeado a él/ella o a usted	0,01 (0,11)	0,24	0,85	0,01 (0,08)	0,36	0,66
C§.14 - Le golpeó o intentó golpearle a él/ella o a usted con objetos	0,04 (0,20)	0,63	0,82	0,01 (0,11)	0,54	0,62
C§.15 - Le golpeó a él/ella o a usted	0,03 (0,18)	0,54	0,83	0,00 (0,00)	0,00	0,69
C§.16 - Le ha quemado, estrangulado o asfixiado a él/ella o a usted	0,03 (0,19)	0,55	0,83	0,01 (0,08)	0,36	0,66
C§.17 - Le ha amenazado con un cuchillo o una pistola	0,07 (0,27)	0,53	0,84	0,03 (0,22)	0,52	0,61
C§.18 - Usó un cuchillo o arma contra él/ella o usted	0,03 (0,19)	0,66	0,81	0,00 (0,00)	0,00	0,63
$\alpha^{\ddagger}$ (dominio)		0,84			0,67	
Alfa general de la escala		0,81			0,81	

\*CTS-1 - Conflict Tactics Scale; †DE – Desviación Estándar; ‡ $\alpha$  -  $\alpha$  de Cronbach; §C - Cuestión Fuente: Los autores (2019-2020).

# **DISCUSIÓN**

La elaboración de un instrumento de medida en el ámbito de la salud implica el uso de modelos teóricos para la construcción metodológica. La Teoría Clásica de los Test (TCT) pretende medir la puntuación total de un rasgo latente (o constructo). Estos rasgos se miden mediante medidas de tendencia central y de dispersión. La Teoría de Respuesta al Ítem (TRI), por su parte, tiene su soporte estadístico en la curva característica del ítem, por lo que no se propone determinar una puntuación total, sino la relación entre todos los ítems para indicar el constructo<sup>2</sup>.

Las dos teorías no son antagónicas en su uso psicométrico; sin embargo, la TCT es la pionera y la TRI es más compleja desde el punto de vista matemático<sup>2</sup>. Independientemente del modelo teórico adoptado, al diseñar un instrumento o una adaptación transcultural, el investigador necesita poder responder a la pregunta: ¿cuán válido y preciso es el instrumento para medir el constructo propuesto? Las medidas de validez se determinan mediante estudios de validación y su fiabilidad mediante estudios de fiabilidad; el ámbito

de este estudio se centró en discutir la fiabilidad de los ítems de los instrumentos diseñados para medir el VCPI.

La confiabilidad de una prueba es una condición para verificar su calidad, indicando cuán consistente es al expresar el rasgo sin errores significativos o grandes diferencias en la correlación24. Existen cinco clasificaciones generales para estimar la fiabilidad de un instrumento, clasificadas a grandes rasgos en dos grandes grupos: pruebas de estabilidad (test retest y formas paralelas) y pruebas de fiabilidad (consistencia interna, entre calificadores y dos mitades).

El coeficiente de consistencia interna se estima más popularmente mediante el  $\alpha$  de Cronbach, que supone que la estimación interna se clasifica por la variabilidad de los ítems del mismo test. La estimación varía entre 0 y 1 en el coeficiente de correlación, donde cuanto más se acerque a 1, más precisa será la fiabilidad del instrumento y más uniformes sus ítems<sup>25</sup>.

De los dos instrumentos utilizados para determinar el VCPI, la estimación del  $\alpha$  de Cronbach<sup>23</sup>, el H-S/EAST, mostró una consistencia interna muy baja ( $\alpha$  = 0,08) en la muestra de PB y baja entre la muestra de ancianos PE ( $\alpha$  = 0,57), y una consistencia alta entre las dos muestras de población CTS-1 ( $\alpha$  = 0,81).

De ellos, sólo el H-S/EAST y el CTS-1 tuvieron sus ítems validados cuando fueron adaptados transculturalmente para el escenario brasileño<sup>17-18</sup>. Las equivalencias relacionadas con las adaptaciones transculturales involucran la semántica conceptual, operacional y funcional; la equivalencia de medida en algunos estudios no se incluye en la fase de adaptación, que se clasifica como una medida de validez psicométrica y se lleva a cabo en una etapa posterior<sup>26</sup>.

El H-S/EAST se desarrolló originalmente en Estados Unidos para detectar signos de maltrato en ancianos mediante 15 preguntas cuyo contenido fue validado y distribuido en tres dimensiones: maltrato potencial; violación de los derechos personales o maltrato directo; y características de vulnerabilidad. La puntuación de riesgo viene determinada por una puntuación igual o superior a 3. En los ítems 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13 y 15 se da una puntuación de 1 por cada respuesta afirmativa, mientras que en el resto de ítems la puntuación se da por las respuestas negativas<sup>27</sup>.

El resultado de la confiabilidad interna del instrumento primario fue de  $\alpha$  = 0,29, lo que corrobora los hallazgos del presente estudio, indicando una baja confiabilidad y un instrumento frágil para conceptualizar el VCPI. Debido a la heterogeneidad de los datos, los autores relacionan esta característica con las múltiples facetas del maltrato, lo que dificulta la determinación de un rasgo homogéneo. En la adaptación transcultural del instrumento, la fiabilidad interna se determinó mediante el coeficiente de fiabilidad de Kuder-Richardson (kr20)<sup>17</sup>.

Considerando la medida kr20 de confiabilidad interna, el H-S/EAST muestra una buena fiabilidad (kr20=0,64) para el uso conjunto de sus ítems, pero la consistencia disminuye entre las dimensiones: kr20=0,53 en abuso potencial, kr20=0,49 en la dimensión de violación de los derechos personales o abuso directo y kr20=0,49 en las características de vulnerabilidad<sup>17</sup>. La versión persa del instrumento mostró una fiabilidad interna moderada (2=0,741)<sup>28</sup>. A pesar de la inestabilidad en las características de exactitud, este instrumento se utiliza en Brasil<sup>29</sup> y en otros países<sup>30</sup>.

En su primera versión propuesta, el CTS-1 fue desarrollado a finales de la década de 1970 para identificar las estrategias utilizadas para resolver conflictos intrafamiliares y, a su vez, identificar casos autoreportados de violencia física y psicológica. El instrumento no fue validado en su primera versión con ancianos, sino entre relaciones intrafamiliares (parejas, padres e hijos y entre hermanos); su versión final contiene 19 ítems, que recibieron validación de contenido y constructo, con alta fidelidad ( $\alpha$ = 0,88)<sup>30</sup>.

La adaptación transcultural para Brasil fue realizada en 2003 y aplicada también a parejas, identificándose un  $\alpha$  de 0,70 entre las dimensiones de violencia física y verbal y de 0,34 a 0,38 entre la faceta de argumentación <sup>18</sup>. Aunque la adaptación fue utilizada en un grupo poblacional diferente, los datos fueron similares, con alta consistencia interna.

Aunque cada instrumento tenga debilidades que fueron tomadas en cuenta al elegirlo para clasificar el VCPI, es importante considerar la falta de instrumentos y escalas de medición diseñados para el contexto y la situación social brasileña, así como su adaptación para incluir todas las dimensiones tipológicas que envuelven el fenómeno del VCPI.

En este sentido, una limitación del estudio es la falta de instrumentos válidos y fiables para medir la VCPI, lo que dificulta una comprensión precisa del fenómeno en las personas mayores; por otro lado, el estudio señala a los investigadores, enfermeros, profesionales sanitarios y a la comunidad científica la necesidad de una instrumentación adecuada, que tenga en cuenta las particularidades de la VCPI.

#### CONCLUSIONES

El H-S/EAST obtuvo baja consistencia interna para determinar el riesgo de violencia entre ancianos hospitalizados y residentes en la comunidad, ya que mostró valores divergentes para el coeficiente alfa de Cronbach y, por lo tanto, fue considerado inestable. Aunque el CTS-1 no fue diseñado para medir situaciones de VPI, el instrumento mostró estabilidad al ser aplicado a los dos grupos estudiados, con alta confiabilidad interna.

Los hallazgos de este estudio apuntan a la necesidad de desarrollar estudios sobre la construcción, validación y/o adaptación transcultural de instrumentos que ofrezcan apoyo a las enfermeras y otros profesionales de la salud en la determinación de situaciones de violencia contra las personas mayores.

#### **REFERENCIAS**

- 1. Pasquali L. Psychometrics. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2009 [cited 2020 Sep. 05]; 43 (spe): 992-9. Available from: <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342009000500002">https://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342009000500002</a>
- 2. Pasquali L. Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação. 5. ed. [Internet]. Petrópolis: Vozes; 2019. Available from: <a href="https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=D\_Y4DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&ots=31vZ1I3d1e&sig=KcBZ4dBXqFaJLyOPKou5fPQhQ7Q&redir\_esc=y#v=onepage&g&f=false">https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=D\_Y4DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&ots=31vZ1I3d1e&sig=KcBZ4dBXqFaJLyOPKou5fPQhQ7Q&redir\_esc=y#v=onepage&g&f=false</a>
- 3. Borges RB, Leotti VB, Mancuso ACB, Castro SM de J, Hirakata VN, Camey SA. Statistical misconceptions: questions you've always wanted to ask, but never dared. clin. biomed. Res. [Internet]. 2020 [cited 2020 Sept. 05]; 40(1):63-70. Available from: <a href="https://www.seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/101299">https://www.seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/101299</a>
- 4. Oliveira F de, Kuznier TP, Souza CC de, Chianca TCM. Theoretical and methodological aspects for the cultural adaptation and validation of instruments in nursing. Texto contexto enferm. [Internet]. 2018 [cited 2020 May. 28]; 27(2): e4900016. Available from: <a href="https://www.scielo.br/j/tce/a/k3X9PvzsCD6qHLVHvpjYrNL/?format=pdf&lang=en">https://www.scielo.br/j/tce/a/k3X9PvzsCD6qHLVHvpjYrNL/?format=pdf&lang=en</a>
- 5. World Health Organization [Internet]. Elder abuse [Internet]. 2020 [cited 2020 Sept. 23]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/elder-abuse
- 6. World Health Organization. World report on violence and healt. Geneve: Who; 2002. Available from:

#### https://www.who.int/publications/i/item/9241545615

- 7. Orfila F, Coma-Solé M, Cabanas M, Cegri-Lombardo F, Moleras-Serra A, Pujol-Ribera E. Family caregiver mistreatment of the elderly: prevalence of risk and associated factors. BMC Public Health [Internet]. 2018 [cited 2020 Jan. 22]; 18(1):167. Available from: <a href="https://d-nb.info/1154854019/34">https://d-nb.info/1154854019/34</a>
- 8. Santos MAB dos, Moreira R da S, Faccio PF, Gomes GC, Silva VL. Factors associated with elder abuse: a systematic review of the literature. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2020 [cited 2020 June. 03]; 25 (6): 2153-2175. Available from: <a href="https://www.scielo.br/j/csc/a/MpcwN3kZjgZnK9FQXYc6T6j/?format=pdf&lang=en">https://www.scielo.br/j/csc/a/MpcwN3kZjgZnK9FQXYc6T6j/?format=pdf&lang=en</a>
- 9. Neuberg M, Meštrović T, Ribić R, Šubarić M, Canjuga I, Kozina G. Contrasting vantage pnts between caregivers and residents on the perception of Elder abuse and neglect during long-term Ccare. Psychiatr Danub. [Internet]. 2019 [cited 2020 Sept. 22]; 31(Suppl 3): 345-353. Available from: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31488751/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31488751/</a>
- 10. Alexa ID, Ilie AC, Pislaru AI, Dronic A, Gavrilovici O, Alexa-Stratulat T, et al. Elder abuse and associated factors in eastern romania. Psychogeriatrics [Internet]. 2019 [cited 2020 Mar. 05]; 20(2): 96-205. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/psyg.12488
- 11. Piri N, Tanjani PT, Khodkarim S, Etemad K. Domestic elder abuse and associated factors in elderly women in Tehran, Iran. Epidemiol Health [Internet]. 2018 [cited 2020 June. 02]; 40: e2018055. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30428642/
- 12. Machado DR, Kimura M, Duarte YA de O, Lebrão ML. Violence perpetrated against the elderly and health-related quality of life: a populational study in the city of São Paulo, Brazil. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar. 06]; 25(3): 1119-1128. Available from: <a href="https://www.scielo.br/j/csc/a/cBqSSWBMrF9bnNv3Dhx8d7q/abstract/?lang=en">https://www.scielo.br/j/csc/a/cBqSSWBMrF9bnNv3Dhx8d7q/abstract/?lang=en</a>
- 13. Bezerra PC de L, Sampaio CA. Prevalence of violence and factors associated in elderly health units in a capital of the western Amazon. REAS [Internet]. 2020 [cited 2020 May. 29]; 12(8): e3434. Available from: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3434
- 14. Andrade FMD de, Ribeiro AP, Bernal RTI, Machado IE, Malta DC. Profile of care for violence against the elderly in urgency and emergency services: VIVA analysis Survey 2017. Rev. bras. Epidemiol [Internet]. 2020 [cited 2020 July. 03]; 23(Suppl 1): e200008. Available from: <a href="https://www.scielo.br/j/rbepid/a/FqWVGsrJ36TWdmfxK64Lm9L/?lang=en&format=pdf">https://www.scielo.br/j/rbepid/a/FqWVGsrJ36TWdmfxK64Lm9L/?lang=en&format=pdf</a>
- 15. Storey JE. Risk factors for elder abuse and neglect: a review of the literature. Aggression and violent behavior [Internet]. 2020 [cited 2020 Feb. 06]; 50: 101339. Available from: <a href="https://pure.royalholloway.ac.uk/en/publications/risk-factors-for-elder-abuse-and-neglect-a-review-of-the-literatu">https://pure.royalholloway.ac.uk/en/publications/risk-factors-for-elder-abuse-and-neglect-a-review-of-the-literatu</a>
- 16. Yi Q, Honda J, Hohashi N. Development and validity testing of an assessment tool for domestic Elder abuse. J Nurs Res [Internet]. 2019 [cited 2020 Apr. 08]; 27(2): e12. Available from: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30085992/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30085992/</a>
- 17. Reichenheim ME, Paixão Jr. CM, Moraes CL. Portuguese (Brazil) cross-cultural adaptation of the Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test (H-S/EAST) used to identify risk of violence against the elderly. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2008 [cited 2020 Aug. 06]; 24(8): 1801-1813. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18709221/
- 18. Hasselmann MH, Reichenheim ME. Cross-cultural adaptation of the portuguese version of the Cconflict Tactics Scales Form R (CTS-1) used to assess marital violence: semantic and measurement equivalence. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2003 [cited 2020 Aug. 18]; 19(4): 1083-1093. Available from: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12973573/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12973573/</a>
- 19. Antequera IG, Lopes MCBT, Batista REA, Campanharo CRV, Costa PCP da, Okuno MFP. Rastreamento de violência contra pessoas idosas: associação com estresse percebido e sintomas depressivos em idosos hospitalizados. Esc. Anna. Nery [Internet]. 2021 [cited 2020 Jul. 08]; doi: <a href="https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0167">https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0167</a>

- 20. Santos RC dos, Menezes RM de P, Souto RQ, Araújo GKN de, Marcolino EC, Soares MC da S, et al. Frailty Syndrome: a risk factor associated with violence in older adults. J Forensic Nurs [Internet]. 2020 [cited 2020 Sept. 16]; 16(3):130-137. Available from: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32840339/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32840339/</a>
- 21. Paiva MM de, Tavares DM dos S. Violência física e psicológica contra idosos: prevalência e fatores associados. Rev. Bras. Enferm [Internet]. 2015 [cited 2020 July. 06]; 68 (6). doi: <a href="https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680606">https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680606</a>i
- 22. Souza AC de, Alexandre NMC, Guirardello EB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2017 [cited 2020 Sept. 08]; 26(3):649-659. Available from: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28977189/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28977189/</a>
- 23. Viladrich C, Angulo-brunet A, Doval E. Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. Anal. Psicol [Internet]. 2017 [cited 2020 Oct. 18]; 33(3): 755-782. Available from: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=50212-97282017000300034">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=50212-97282017000300034</a>
- 24. Cheng A, Kessler D, Mackinnon R, Chang TP, Nadkarni VM, Hunt EA, et al. Reporting guidelines for health care simulation research: extensions to the CONSORT and STROBE statements. Simul Healthcare [Internet]. 2016 [cited 2020 Sept. 08]; 11(4):238-48. Available from: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27465839/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27465839/</a>
- 25. Bujang MA, Omar ED, Baharum NA. A review on sample size determination for cronbach's alpha test: a simple guide for researchers. Malays J Med Sci [Internet]. 2018 [cited 2020 Nov. 08]; 25(6):85-99. Available from: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30914882/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30914882/</a>
- 26. Machado R da S, Fernandes AD de BF, Oliveira ALCB de, Soares LS, Gouveia MT de O, Silva GRF da. Cross-cultural adaptation methods of instruments in the nursing area. Rev. Gaúcha Enferm. [Internet]. 2018 [cited 2020 July. 02]; 39: e2017-0164. Available from: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29995073/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29995073/</a>
- 27. Neale AV, Hwalek MA, Scott RO, Sengstock MC, Stahl C. Validation of the hwalek-sengstock Elder abuse screening test. J Appl Gerontol [Internet]. 1991 [cited 2020 Dec. 01]; 10(4):406-418. Available from: https://psycnet.apa.org/record/1992-15012-001
- 28. Aminalroaya R, Alizadeh-Khoei M, Hormozi S, Sharifi F, Taati F. Screening for elder abuse in geriatric outpatients: reliability and validity of the Iranian version Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test (H-S/EAST). J Elder Abuse Negl. [Internet]. 2020 [cited 2020 Feb. 15]; 32(1):84-96. Available from: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32008473/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32008473/</a>
- 29. Santos RC dos, Menezes RMP de, Araújo GKN de, Marcolino E de C, Xavier AG, Gonçalves RG, et al. Frailty syndrome and associated factors in the elderly in emergency care. Acta paul. enferm. [Internet]. 2020 [cited 2020 June. 10]; 33: eAPE20190159. Available from: <a href="https://www.scielo.br/j/ape/a/rqwwTcpvMcHVVwrQw4NVtLs/?lang=en">https://www.scielo.br/j/ape/a/rqwwTcpvMcHVVwrQw4NVtLs/?lang=en</a>
- 30. Straus, MA. Measuring intrafamily conflict and violence: The Conflict Tactics (CT) Scales. J Marriage Fam [Internet]. 1979 [cited 2020 Fev. 10]; 41(1): 75-88. Available from: <a href="https://psycnet.apa.org/record/1981-11704-001">https://psycnet.apa.org/record/1981-11704-001</a>

# ABUSE AGAINST THE ELDERLY PERSON: ANALYSIS OF THE INTERNAL CONSISTENCY OF INSTRUMENTS\*

#### **ABSTRACT:**

**Objective:** to evaluate the internal consistency of instruments used in Brazil to measure situations of violence against the elderly in two states. **Method:** a cross-sectional study with 481 elderly people in two different samples, states, and time periods. Two instruments were used to measure violence against the elderly person. The data was analyzed and the internal consistency between the items was measured by the Cronbach's alpha coefficient. **Results:** the Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test showed a coefficient of  $\alpha = 0.08$  for the sample collected in Paraíba, while in Pernambuco it was  $\alpha = 0.57$ . The Conflict Tactics Scale was highly accurate in defining violence, with a coefficient of  $\alpha = 0.81$  and  $\alpha = 0.80$  for the two samples. **Conclusions:** only the Conflict Tactics Scale turned out to be reliable and stable for determining physical and psychological violence among the elderly, thus contributing as a way of uncovering the phenomenon.

**DESCRIPTORS:** Reproducibility of Results; Data Accuracy; Nursing Methodological Research; Forensic Nursing; Elder abuse.

\*Artículo extraído de la tesis doctoral "EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE ESCALA PARA RASTREIO DA VIOLÊNCIA CONTRA PESSOA IDOSA", Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2023.

Recibido en: 17/03/2023 Aprobado en: 03/08/2023

Editor asociado: Dra. Juliana Balbinot Reis Girondi

#### Autor correspondiente:

Renata Clemente dos Santos Rodrigues Universidade Estadual da Paraíba R. Baraúnas, 351 - Universitário, Campina Grande - PB, 58429-500

E-mail: renata.clemente@hotmail.com

#### Contribución de los autores:

Contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del estudio; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos del estudio - Rodrigues RC dos S, Araújo-Monteiro GKN de, Marcolino E de C, Brandão BML da S, Barbosa LA, Moraes RM de. Elaboración y revisión crítica del contenido intelectual del estudio - Rodrigues RC dos S, Araújo-Monteiro GKN de, Marcolino E de C, Brandão BML da S, Barbosa LA. Responsable de todos los aspectos del estudio, asegurando las cuestiones de precisión o integridad de cualquier parte del estudio - Rodrigues RC dos S, Araújo-Monteiro GKN de, Marcolino E de C, Brandão BML da S, Barbosa LA, Moraes RM de, Souto RQ. Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

ISSN 2176-9133



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.