

Escala de Adherencia Terapéutica para tratamiento de Cáncer de Mama (EAT-CaMa): Una evaluación multidimensional

Oscar Galindo Vázquez^{1*}; Luis Alberto Mendoza-Contreras²; Frank J. Penedo³; Joel Flores Juárez⁴; Rogelio Bobadilla Alcaraz⁵; Enrique Bargalló Rocha⁶

Recibido: 2 de noviembre de 2021 / Aceptado: 1 de febrero de 2022

Resumen: Introducción: La adherencia terapéutica es un aspecto clave en el éxito del tratamiento en oncología, sin embargo, su medición es un reto dentro del sistema de salud. Asimismo, no se tienen escalas específicas validas o construidas para evaluar la adherencia en pacientes con cáncer de mama. Objetivo: Determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Adherencia Terapéutica al Cáncer de Mama (EAT-CaMa). Método: Se empleó un diseño no experimental, instrumental con un muestreo no probabilístico. Se incluyeron 189 participantes con diagnóstico de CaMa entre 21 y 84 años. Análisis estadísticos: Se realizó un análisis factorial exploratorio y consistencia interna. Resultados: La EAT-CaMa de 27 reactivos, obtuvo una consistencia interna global $\alpha = 0,81$ y una varianza explicada del 64%. Se identificaron factores de autoeficacia y comunicación médico paciente, así como varios indicadores. Conclusión: El EAT-CaMa es un instrumento breve, válido y confiable para la evaluación multidimensional de la adherencia al tratamiento en población con CaMa. La estructura factorial identificada corrobora componentes reportados en la literatura y clínicamente relevantes. Se recomienda su uso en la atención clínica (inicio y seguimiento del tratamiento) y en investigación.

Palabras clave: adherencia al tratamiento, cáncer de mama, escala, México, propiedades psicométricas.

- 1 Oscar Galindo Vázquez Servicio de Psicooncología, Unidad de Investigación y desarrollo de la Psicooncología, Instituto Nacional de Cancerología. INCan. Ciudad de México, México.
E-mail: psigalindo@yahoo.com.mx
 - 2 Luis Alberto Mendoza-Contreras. Unidad de Investigación y desarrollo de la Psicooncología, Instituto Nacional de Cancerología. INCan. Universidad Latina, Campus Sur, Pedro Henríquez Ureña 173, Col. Los reyes, Del. Coyoacán, Ciudad de México. México.
E-mail: psicoluis90@gmail.com
 - 3 Frank J. Penedo. Associate Director for Cancer Survivorship & Translational Behavioral Sciences. Sylvester Comprehensive Cancer Center. College of Arts and Sciences Miller School of Medicine Miami University
E-mail: frank.penedo@miami.edu
 - 4 Joel Flores Juárez Unidad de Investigación y desarrollo de la Psicooncología, Instituto Nacional de Cancerología. INCan. Universidad Latina, Campus Sur, Pedro Henríquez Ureña 173, Col. Los reyes, Del. Coyoacán, Ciudad de México. México.
E-mail: frank.penedo@miami.edu
 - 5 Rogelio Bobadilla Alcaraz. Universidad Latina, Campus Sur, Pedro Henríquez Ureña 173, Col. Los reyes, Del. Coyoacán, Ciudad de México. México.
E-mail: cybermeta011@gmail.com.
 - 6 Enrique Bargalló Rocha Departamento de tumores mamarios. Instituto Nacional de Cancerología. INCan. Ciudad de México, México.
E-mail: ebargallo@incan.edu.mx
- * Dirección de correspondencia: Oscar Galindo Vázquez. Servicio de Psicooncología, Unidad de Investigación y Desarrollo de la Psicooncología, Instituto Nacional de Cancerología INCan. Calle Av. San Fernando No.22, Colonia. Sección XVI Ciudad de México, C.P. 14080. 56280400. Ext. 60259. E-mail: psigalindo@yahoo.com.mx

[en] Therapeutic Adherence Scale for the treatment of Breast Cancer (EAT-CaMa): A multidimensional assessment

Abstract: Introduction: The therapeutic adherence is a key aspect in the success of the oncology treatment, however its measurement is a challenge within the health system. Likewise, there are no valid or constructed scales to assess adherence in patients with breast cancer. Objective: To determine the psychometric properties of the Breast Cancer Therapeutic Adherence Scale (EAT-CaMa). Method: A non-experimental, instrumental design with a non-probabilistic sampling was used, for convenience. One hundred eighty nine participants with a diagnosis of breast cancer, between 21 and 84 years old, were included. Statistical analysis: An exploratory factor analysis was performed. Results: An exploratory factor analysis and internal consistency were carried out. Results: The EAT-CaMa of 27 questions obtained a global internal consistency $\alpha = 0.81$ and an explained variance of 64%. Self-efficacy and physician-patient communication factors were identified, as well as several indicators. Conclusion: The EAT-CaMa is a short, valid and reliable instrument for the multidimensional evaluation of adherence to treatment in the Mexican breast cancer population. The identified factorial structure corroborates components reported in the literature and clinically relevant. It is recommended for use in clinical care (initiation and follow-up of treatment) and in future research.

Keywords: Treatment adherence, breast cancer, scale, Mexico, psychometric properties.

Sumario: 1. Introducción 2. Método 3. Análisis de datos 4. Resultados 5. Discusión 6. Conclusiones 7. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: Galindo Vázquez O, Mendoza-Contreras LA, Penedo FJ, Juárez JF, Bobadilla Alcaraz R, Bargalló Rocha E. Escala de Adherencia Terapéutica para tratamiento de Cáncer de Mama (EAT-CaMa): Una evaluación multidimensional. *Psicooncología* 2022; 19: 123-137. <https://dx.doi.org/10.5209/psic.80802>

Financiamiento

Esta investigación estuvo financiada mediante el proyecto CONACYT Efectos de una intervención cognitivo conductual sobre la adhesión al tratamiento, tabaquismo y calidad de vida, mediante la modificación de los estilos de afrontamiento en pacientes con cáncer de mama en inicio de tratamiento médico PN 2015/1715.

1. Introducción

El cáncer de mama es el tipo de cáncer que se diagnóstica con mayor frecuencia en las mujeres a nivel mundial con alrededor de 2,3 millones de casos y 685 mil muertes en 2020 con una prevalencia (de 5 años) de 7,8 millones pacientes diagnosticada⁽¹⁾. En relación a México, la Organización Mundial de la Salud, a través de la Agencia Internacional de investigación en cáncer, reportó una tasa de incidencia de 58,3 por cada 100,000 habitantes y una prevalencia por año de 36,0⁽²⁾; mientras que el Instituto Nacional de Geografía y Estadística identifica de manera preliminar una cifra de 7,821 muertes a nivel nacional para el año 2020, siendo el grupo etario de 50 a 59 años el más afectado⁽³⁾.

En este contexto, la adherencia terapéutica (AT) es un factor clave asociada con la efectividad de todas las terapias farmacológicas, pero es particularmente crítica para

los medicamentos recetados para afecciones crónicas⁽⁴⁾. La AT implica un enfoque colaborativo para la toma de decisiones, idealmente con un acuerdo mutuo entre el paciente y el médico con respecto a la elección de la medicación, la dosis y la frecuencia de administración. Esto diferenciado del cumplimiento, lo que implica un papel pasivo para los pacientes en recibir y seguir tratamientos médicos, y de la persistencia, que se refiere a la duración del tiempo desde el comienzo hasta la interrupción de la terapia⁽⁵⁾.

Para la ingesta de medicamentos las tasas de adherencia generalmente se informan como el porcentaje de las dosis prescritas de la medicación realmente tomada por el paciente durante un período específico. Algunos investigadores han refinado aún más la definición de adherencia para incluir datos sobre la toma de dosis (tomar la cantidad prescrita de píldoras por día) y el momento de dosis (tomar píldoras dentro de un período prescrito)⁽⁶⁾ esto varía debido a que varios tratamientos también conllevan modificaciones en el estilo de vida (dieta, mayor actividad física y dejar de consumir tabaco por ejemplo) recomendado por el equipo de salud.

Los métodos disponibles para medir la adherencia pueden dividirse en dos: directos e indirectos. El método directo implica la medición de las concentraciones de un medicamento o su metabolito en sangre u orina y la detección o medición en sangre de un marcador biológico agregado a la formulación del medicamento. Sin embargo los enfoques directos son caros y complejos para el proveedor de atención médica. Los métodos indirectos incluyen preguntarle al paciente sobre la ingesta de la medicación prescrita, evaluar la respuesta clínica, realizar el recuento de píldoras, determinar las tasas de reabastecimiento de recetas, recopilar cuestionarios de pacientes pidiéndole que lleve un diario de medicamentos y evaluando la adherencia solicitando la ayuda de un cuidador⁽⁷⁾.

El uso de cuestionarios, los diarios del paciente y la evaluación de la respuesta clínica son métodos que son relativamente fáciles de usar, pero pueden ser susceptibles de tergiversación y tiende a que el proveedor de atención médica sobreestime la adherencia del paciente^(6,8) esto implica que aunque sean más factibles de llevar a cabo, se sugiere que sus mediciones sean complementadas por métodos directos cada vez que sea posible llevar esto a cabo.

Adherencia terapéutica en cáncer de mama

Los pacientes generalmente se consideran adherentes a su medicación si su porcentaje de adherencia, definido como el número de píldoras ausentes en un período de tiempo determinado ("X") dividido por el número de píldoras recetadas por el médico en ese mismo período de tiempo, es mayor que 80%^(9,10) sin embargo esto dependerá del tipo de tratamiento ya que en algunos casos se deberá requerir un porcentaje incluso superior al 90% así como la combinación de diferentes tratamientos, la modificación en el estilo de vida y comportamientos de las pacientes lo cual tendría que tener métodos adicionales de medición.

En este contexto algunos factores asociados con alta AT son: haber visto a su médico oncólogo recientemente, satisfacción con el tratamiento^(11,12), factores cognitivos – conductuales como la autoeficacia y afrontamiento adaptativo^(13, 14), el uso del diálogo interno cognitivo como proceso de regulación y toma de decisiones⁽¹⁵⁾ así como creencias de necesidad del medicamento y motivación. Finalmente, otro aspecto reportado es el nivel de alfabetización^(12,16) esto como el uso de la información

válida y confiable que hacen las personas y la capacidad que tienen para usar esto en la modificación de su comportamiento para cuidar su salud.

En sentido contrario factores asociados a la baja AT son haber tenido mastectomía, tener depresión⁽¹⁷⁾, malestar emocional, poco apoyo social y menor cantidad de información⁽¹⁸⁾, mayor frecuencia de consultas ambulatorias y tasas de hospitalización, estadías prolongadas en hospitalización^(19 20) así como menor necesidad percibida y baja autoeficacia para la comunicación con el médico y para la toma de medicamento⁽²¹⁾ algunos de estos factores pueden ser modificados por medio de programas multidisciplinarios para este fin.

Dentro de los tratamientos más identificados, en las investigaciones de adherencia en este grupo de pacientes se encuentra la terapia endocrina, por ejemplo, el tamoxifeno. Sobre este tratamiento se ha reportado que una cuarta parte de las pacientes pueden estar en riesgo de una respuesta clínica inadecuada debido a una baja AT. Debido a la eficacia de la terapia para prevenir la recurrencia en mujeres con CaMa se necesitan más esfuerzos para identificar y prevenir la adherencia subóptima⁽²²⁾.

La literatura sobre el tamoxifeno aborda tres aspectos diferentes de la adherencia a la medicación⁽²³⁾. El primero, la duración de la terapia con este fármaco tiene un efecto sobre la recurrencia de la enfermedad y la mortalidad por CaMa con 5 años como período de tratamiento recomendado⁽²⁴⁾. Un segundo relacionado es la persistencia o la continuación de la terapia, en la que se mide el período en que la paciente continúa tomando la medicación antes de medir una interrupción preespecificada. Así como si las pacientes toman el medicamento de manera sistemática diariamente según lo prescrito⁽²³⁾ como se puede observar se debe considerar por lo menos tres dimensiones para este fin.

Desafortunadamente, diversas prácticas de oncología no han establecido protocolos estándar y procedimientos de documentación para prescribir agentes antineoplásicos orales, alfabetizando a los pacientes sobre cómo tomar estos medicamentos de manera adecuada, monitoreando los síntomas y los efectos adversos, o rastreando la AT a lo largo del tiempo⁽²⁵⁾.

En este contexto con el fin de identificar la AT se ha utilizado diferentes procedimientos por medios indirectos como Escala de Adherencia a la Medicación Morisky (MMAS)⁽²⁵⁾, en sus diferentes versiones, el Cuestionario de Determinantes de Adherencia y Escala de calificación de adherencia a la medicación (MARS)⁽²⁶⁾. La MMAS originalmente fue diseñada para pacientes con hipertensión arterial la cual consta de un solo factor y 4 reactivos. Por su parte la Escala de MARS-5 es un cuestionario de autoinforme desarrollado originalmente para pacientes con enfermedades psiquiátricas, lo cual implica en ambas escalas una limitante debido a que, aunque son utilizadas frecuentemente en pacientes con CaMa carecen de validez de constructo y contenido suficiente en tratamiento oncológicos de CaMa, así como insuficientes validaciones reportadas en poblaciones oncológicas.

Por su parte el Cuestionario de Determinantes de Adherencia desarrollado por DiMatteo et al.⁽²⁷⁾, es un instrumento que evalúa los factores que pueden relacionarse con la adherencia del paciente a las recomendaciones al tratamiento contra el cáncer. Consta de 38 reactivos divididos en 7 dimensiones (percepción de cuidado interpersonal, creencias sobre la susceptibilidad a la enfermedad, creencias sobre la gravedad de la enfermedad, utilidad percibida de la adherencia, percepciones de normas sociales para adherirse, intenciones de adherirse y percepciones de apoyos

disponibles y ausencia de barreras para la adhesión) sin embargo suele carecer de indicadores reportados en la literatura como la relación médico paciente.

Otros instrumentos identificados en Latinoamérica es la Escala de adherencia terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas⁽²⁸⁾ es un instrumento que evalúa los niveles de AT basada en comportamientos explícitos. Consta de 30 reactivos divididos en 3 factores (aspectos relacionados con la atención médica y el cumplimiento de recomendaciones efectuadas por el personal sanitario, cambios en el estilo de vida y barreras que interfieren ante la adherencia). La Escala de Factores Vinculados a la Adherencia Terapéutica⁽²⁹⁾ que es una medida de tamizaje que evalúa factores vinculados a la AT en pacientes oncológicos. Consta de 20 reactivos divididos en 3 factores (expectativas y herramientas personales para enfrentar la enfermedad, creencias sobre el tratamiento y la enfermedad; y efectos percibidos del tratamiento) en este último caso se carece de factores asociados a la adherencia a la terapia endocrina altamente relevante en pacientes con CaMa.

Puesto que, estas escalas no fueron desarrolladas para pacientes con cáncer o con CaMa en particular, el objetivo de esta investigación fue desarrollar una escala específica diseñada para medir adherencia terapéutica al cáncer de mama para pacientes que están en tratamiento activo o en periodo de terapia endocrina.

2. Método

Participantes

Se incluyeron, 189 participantes con CaMa (Tabla 1), mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se empleó un diseño no experimental, instrumental.

Tabla 1. Descripción de las participantes (n=189).

	f	%		f	%
n	189	100	Maternidad		
Edad 20-84			Si	144	76
Media = 48.2			No	45	24
Lugar de residencia			Número de hijo(a)s		
CDMX	98	52	1	51	35
Interior de la república	91	48	2	56	39
Escolaridad			3	30	21
Ninguna	4	2	4 o más	7	5
Primaria	23	12	Ocupación		
Secundaria	43	22	Hogar	85	45
Bachillerato	47	25	Jubilada	6	3
Licenciatura	62	33	Empleada	53	28
Posgrado	6	3	Desempleada	21	11
Otra	4	2	Autoempleo	24	13

	f	%		f	%
Estado civil			Recibe apoyo económico		
Soltera	54	29	Sí	97	51
Casada	64	34	No	92	49
Viuda	20	10	Tratamiento		
Divorciada	23	12	Cirugía		
Unión libre	15	8	Sí	74	68
Separada	9	5	No	35	32
Otra	4	2	Radioterapia		
Comorbilidad			Sí	63	58
Sí	49	26	No	45	42
No	140	74	Quimioterapia		
Tipo de enfermedad			Sí	78	70
Diabetes	14	27	No	34	30
Hipertensión	10	22	Hormonoterapia		
Diabetes e hipertensión	18	37	Sí	82	43
Otra	7	14	No	107	57
Estadio					
I	53	26			
II	62	32			
III	53	26			
IV	21	10			

Los participantes fueron seleccionados a partir de los siguientes criterios: *Inclusión*: 1) Con diagnóstico de CaMa, 2) Edad mínima de 18 años, 3) En tratamiento activo o en seguimiento. *Exclusión*: 1) Con deterioro cognitivo que le impida contestar los instrumentos. *Eliminación*: 1) Que durante el llenado de los instrumentos decidan no seguir participando en la investigación.

Procedimiento

Etapa 1. Determinar el constructo psicológico a medir y revisión de la literatura. Se revisaron las definiciones conceptuales de variables reportadas en la literatura, posteriormente se desarrolló una red nomológica del constructo. En la primera columna se señalaron variables que, de acuerdo con la teoría, deberían estar relacionadas negativamente con el atributo, en la segunda, aquellas con las que el atributo no debería estar relacionado, y en la tercera, los atributos que tendrían que relacionarse positivamente él.

Etapa 2. Elaboración de reactivos

Los reactivos se generaron de acuerdo a la literatura revisada, otros instrumentos similares y entrevistas a 10 miembros del personal de salud (médicos oncólogos, enfermeras y psicooncólogos) y expertos en el constructo. Se elaboraron 50 reactivos inicialmente; no menos de tres reactivos por cada factor inicialmente establecidos. En la construcción de los reactivos se siguieron las siguientes reglas: a) ser relevantes y

pertinentes al atributo a medir, b) los reactivos deben cubrir el rango de variabilidad del constructo, c) elaboración en ambos sentidos del atributo: en sentido directo y en sentido inverso.

Se procuró un lenguaje sencillo y completamente entendible por las participantes a las que se dirige el instrumento Una sola idea por reactivo. Respecto a las opciones de respuesta se optó por frecuencias con cuatro opciones con valores de 1 a 4 (1- nunca, 2-rara vez, 3-con frecuencia y 4-siempre).

La primera versión de la Escala de Adherencia Terapéutica al Cáncer de Mama (EAT-CaMa) se dividió en 2 secciones. La Sección I es una cedula de identificación que se llena mediante una entrevista, la cual contiene variables sociodemográficas y clínicas. La sección II, es una escala auto aplicable que cuenta con 50 reactivos ubicados en 4 dimensiones (factores relacionados con el médico y/o equipo de salud, factores relacionados con la enfermedad, relacionados con el tratamiento y relacionados con el paciente). Asimismo, contiene 4 opciones de respuesta tipo Likert (nunca, rara vez, con frecuencia y siempre) y una escala análoga visual que evalúa la adherencia terapéutica general percibida por el paciente.

Etapa 3. Evaluación de expertos

Se realizaron tres evaluaciones de expertos con el objetivo de determinar criterios de pertinencia, redacción, lenguaje apropiado para la población, validez teórica, validez aparente y de contenido en la totalidad de los reactivos, instrucciones y opciones de respuesta. La primera, se realizó en presencia de cinco psicólogos y una química farmacobióloga. El instrumento original, tuvo como resultado una lista de verificación con 4 dimensiones (Relación con su médico, cumplimiento de indicaciones médicas, estilo de vida saludable y barreras para la adherencia al tratamiento). La segunda evaluación se realizó en colaboración de cuatro médicos (oncólogos y cirujanos), tres enfermeras y dos psicólogos. Se determinó un número de 45 reactivos y se modificó la estructura factorial teórica a 6 dimensiones (Relación con su médico, cumplimiento conductual de indicaciones médicas, autoeficacia, estilo de vida saludable, apoyo social y barreras para la adherencia al tratamiento).

La tercera evaluación, se realizó en colaboraciones con cinco psicólogos. El grado de acuerdo considerado suficiente fue del 90%. Se realizaron los siguientes cambios: a) Unificación de opciones de respuesta, b) Modificación en la redacción de reactivos, c) Modificación en la direccionalidad de reactivos, d) Definición del constructo “Adherencia Terapéutica” y e) Estructura factorial teórica a 5 dimensiones (factores socioeconómicos, factores relacionados con el médico y/o equipo de salud, relacionados con la enfermedad, relacionados con el tratamiento y factores del paciente).

Etapa 4. Prueba piloto

El piloteo, se realizó en colaboración de 25 pacientes con diagnóstico de CaMa. Como resultado el instrumento se modificó en dos aspectos. El primero, se trató de una división dentro de la dimensión de factores relacionados con el tratamiento, debido a la heterogeneidad entre el mismo, se decidió mantener una sección para las pacientes con tratamiento por vía oral. El segundo, estuvo dirigido a mantener una división dentro de la dimensión de factores relacionados con el paciente, debido a que algunos pacientes no consumían alcohol y/o tabaco.

Instrumentos

Cedula de Identificación. Se diseñó una cédula de identificación del participante que incluía datos sociodemográficos tales como: edad, sexo, nivel de estudios, estado civil, paternidad y ocupación.

Escala de Adherencia Terapéutica al Cáncer de Mama (EAT-CaMa)

Desarrollada Galindo et al. (2019) es una escala auto aplicada que permite evaluar de forma multidimensional la adherencia terapéutica. En su versión original cuenta con dos secciones. I Cédula de identificación y II Subescala compuesta por 50 reactivos con una escala Likert así como una escala análoga visual para la evaluación global de la adherencia terapéutica.

3. Análisis de datos

Todos los cuestionarios de la EAT-CaMa fueron capturados en una base de datos y organizados para su correspondiente análisis mediante el paquete estadístico SPSS versión 21 para Windows. Se realizó una auditoría de la base, del 10% para determinar la confiabilidad de los datos. Se obtuvo una puntuación total de 99,87% lo cual indica que es confiable la base de datos, para continuar con los análisis de resultados

Posteriormente, se hizo un análisis descriptivo de cada reactivo para asegurarse de que no existieran datos extremos y que contara con datos en todas las casillas resultantes. Se generó una nueva variable con la suma de todos los reactivos y se identificaron los cuartiles extremos, con los cuales se corrió una prueba t de Student para dos muestras independientes, donde se buscó significancia en todos los reactivos, demostrando con ello que eran capaces de discriminar. Finalmente, se identificó la estructura factorial mediante un análisis factorial exploratorio de componentes principales con rotación Varimax y se identificó la consistencia interna con el alfa de Cronbach. Se adoptó un nivel de significancia estadística $p < 0,05$.

4. Resultados

Validez y confiabilidad

El valor KMO (Káiser-Meyer-Olkin Test) fue de 0,79 ($p=0,001$). Debido a que las correlaciones internas van de medias a bajas, el análisis factorial se hizo mediante rotación varimax. El análisis de consistencia interna, arrojó un alfa de Cronbach global de 0,81. De manera análoga, se realizó el análisis factorial obteniendo ocho factores y dos indicadores, se obtuvo en la prueba de esfericidad de Bartlett ($p=0,001$). El análisis factorial se realizó mediante método de componentes principales que arrojó un modelo multifactorial que explico el 64% de la varianza.

Tabla 2. Análisis factorial exploratorio EAT-CaMa (n=189)

Escala global alfa= ,81 Varianza explicada total= 64%	Carga factorial	Varianza explicada	Alfa
Factor 1. Autoeficacia		9,721	,66
38-. Sé que puedo salir adelante durante mi tratamiento contra el cáncer.	,822		
39-. Sé que cuento con las habilidades para llevar mi tratamiento contra el cáncer.	,750		
37-. Pienso que el tratamiento me beneficiará.	,730		
35-. Entiendo perfectamente cómo seguir todas las indicaciones del médico.	,492		
14-. Siento que el tratamiento ha hecho que mejore día con día.	,419		
Factor 2 Comunicación médico-paciente		9,479	,70
1-. Me explicaron claramente el diagnóstico de mi enfermedad.	,770		
5-. Mi médico me explicó el objetivo del tratamiento contra el cáncer.	,768		
2-. Las decisiones sobre mi(s) tratamiento(s) contra el cáncer las tomé en conjunto con mi médico.	,651		
6-. Entiendo el significado de las palabras que usa mi médico cuando se refiere a mi(s) tratamiento(s) contra el cáncer.	,491		
3-. Tuve dudas sobre el/los tratamiento(s) contra el cáncer que me indicaron	,382		
Factor 3 Alimentación (indicadores)		8,235	
48-. Estoy dispuesta a llevar el control de mi consumo de calorías, si mi médico me lo indica.	,902		
47-. Estoy dispuesta a cambiar mis hábitos de alimentación, si mi médico me lo indica.	,858		
Factor 4 Efectos del tratamiento		7,938	,67
45-. Cuento con suficiente información sobre los efectos secundarios del tratamiento contra el cáncer (por ej. dolor, náusea, y/o fatiga).	,729		
30-. Sé qué debo hacer para manejar los efectos secundarios del tratamiento contra el cáncer (por ej. dolor, náusea y/o fatiga).	,625		
46-. Puedo reconocer los síntomas por los cuales debo ir al hospital de manera inmediata para ser atendida por los médicos.	,608		
Factor 5 Apoyo social		7,098	,69
18-.Cuento con el apoyo económico de mis familiares y/o amigos para continuar con el tratamiento contra el cáncer.	,785		

17-. Cuento con el apoyo instrumental (por ej. traslado al hospital, trámites administrativos y/o toma de medicamento) de mis familiares y/o amigos para continuar con el tratamiento contra el cáncer.	,750		
19-. Cuento con el apoyo emocional de mis familiares y/o amigos para continuar con el tratamiento contra el cáncer.	,704		
Factor 6 Tratamiento		6,868	
43-. Pienso que, a pesar de los efectos secundarios, es mejor continuar con el tratamiento contra el cáncer.	,699		
44-. Recuerdo tomar mi medicamento contra el cáncer a la hora indicada.	,691		
34-. Conozco la dosis de mi medicamento contra el cáncer.	,630		
Factor 7 Estrategias para manejar las barreras		6,215	,53
31-. Cada vez que tengo consulta con mi médico, escribo la información más importante que me da, para estar bien informada.	,704		
16-. Me apoyo de herramientas para tomar mi medicamento en el tiempo indicado (por ej. pastillero, alarma de celular y/o bitácora clínica).	,698		
7-. Cuando tengo dudas sobre el tratamiento, pregunto.	,545		
Factor 8 Espíritu de lucha (indicador)		5,202	
40-. Veo a mi enfermedad y a su tratamiento como un reto.	,727		
Factor 9 Mejora y comorbilidad (indicadores)		4,890	
41-. No tengo ninguna duda de que mejoraré.	,824		
22.- Tomo otros medicamentos para otras enfermedades	,632		
Factor 10 (adicional) Tratamiento vía oral		72,81	,90
28-. Consigo a tiempo el medicamento contra el cáncer.	,929		
26-. Se me dificulta abrir o cerrar el bote/caja de mi medicamento contra el cáncer.	,867		
25-. La cantidad de medicamentos que consumo me impide llevar un control adecuado de mi tratamiento.	,864		
29-. Sé cómo se llama el medicamento que tomo.	,850		
27-. Se me dificulta leer la letra impresa en el bote/caja de mi medicamento contra el cáncer.	,746		

5. Discusión

La literatura reporta que la evaluación de la adherencia terapéutica no muestra un estándar de oro, así como un método totalmente válido en población con CaMa. Por lo que elaborar una escala para este grupo de pacientes implica una contribución en psicometría en Psicooncología. La escala de adherencia terapéutica al Cáncer de Mama (EAT-CaMa) es una escala válida y confiable para la identificación multidimensional de adherencia al tratamiento. Su utilidad radica en que contempla componentes de la AT en periodo de tratamiento activo (quimioterapia y radio terapia) así como en pacientes en periodo de seguimiento.

El factor autoeficacia con componentes cognitivo-conductuales representa un aspecto clave para adaptarse a tratamientos complejos y a largo plazo que pueden implicar toma de medicamentos, cambios en estilo de vida saludable así como ajuste ante barreras de adherencia a lo largo del mismo^(13,14) considerando a sobrevivientes de cáncer en las cuáles se han identificado programas de atención psicológica que han mostrado efectos positivos en este grupo de pacientes^(30, 31) la cual es una población en una etapa de reajuste psicosocial que conlleva diferentes retos y efectos secundarios derivados de la enfermedad y sus tratamientos⁽³²⁾.

El factor relación médico-paciente es otro aspecto relevante debido a que representa la interacción interpersonal con el miembro del equipo de salud que identifican como más relevante para el tratamiento^(21,33) derivado de una adecuada relación médico-paciente se destaca la satisfacción del paciente como relevante debido a su relación con la continuidad terapéutica, los resultados en su salud y distintas afectaciones psicológicas⁽³⁴⁾ adicionalmente es de considerar que esto se ve asociado con la interacción del médico con el resto de la familia principalmente con el cuidador primario informal.

Otro factor identificado en EAT-CaMa es el apoyo social percibido el cual se compone de elementos de apoyo emocional, informacional e instrumental y que es un elemento clave en la adaptación en enfermedades crónico degenerativas⁽³⁵⁾ más en población Latina donde el apoyo social es un componente culturalmente relevante.

Por su parte el indicador sobre barreras para la AT usualmente presenta dos componentes: barreras del paciente como limitaciones en competencias y conocimientos sobre el cáncer y su tratamiento, así como barreras del sistema caracterizadas como limitado acceso a sistemas de salud⁽³⁶⁾ así como la calidad de los servicios para tratar el cáncer. Este es relevante debido que influyen en el éxito de cualquier tratamiento oncológico y que pueden no identificarse oportunamente en evaluaciones de rutina.

En relación al tratamiento oral, un aspecto a considerar es que en algunos casos se evalúa de forma concurrente la falta de adherencia y la falta de persistencia que se refiere a la falta de tomar el medicamento durante el tiempo prescrito, ambas predicen una menor supervivencia⁽³⁷⁾. Aunque la terapia endocrina es la más reportada en los estudios revisados, representa un desafío para muchas mujeres en todo el mundo. No solo es probable que el apoyo a las mujeres para hacer frente a los efectos secundarios tanto familiares como físicos disminuya la no adherencia intencional, sino que la eliminación de las barreras prácticas probablemente disminuya la no adherencia no intencional. Es de destacar que pocos estudios se centren en el estudio de la adherencia al tratamiento en pacientes en tratamiento activo, esto implicaría por un lado un fenómeno más complejo de estudiar, pero al mismo tiempo un vacío en el conocimiento que es necesario atender⁽³⁸⁾.

Por su parte el componente sobre efectos del tratamiento implica un indicador de los múltiples efectos asociados al tratamiento como dolor, náusea, y/o fatiga que pueden ser frecuentes durante el tratamiento lo cual es relevante que el equipo de salud informe al paciente⁽³⁹⁾. La captura de múltiples resultados de toxicidad a lo largo de la quimioterapia permite a los oncólogos y pacientes comprender la variedad de efectos secundarios mientras discuten la eficacia del tratamiento. El monitoreo continuo de los síntomas puede ayudar al desarrollo oportuno de intervenciones que minimicen la toxicidad y mejoren los resultados⁽⁴⁰⁾ adicionalmente es relevante informar a los pacientes con CaMa que algunos efectos como disfunción cognitiva y fatiga que pueden incluso permanecer después de terminado el tratamiento.

La escala de adherencia terapéutica al Cáncer de Mama. (EAT-CaMa) representa un opción válida y confiable para la medición de AT diseñada en específico para pacientes con CaMa en comparación con las escalas MMAS⁽²⁶⁾, MARS⁽²⁸⁾ y la Escala de adherencia terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas⁽²⁸⁾ que no fueron diseñadas para de forma específica; y con factores relacionados con tratamiento endocrino y factores sobre alfabetización, barreras, apoyo social y efectos del tratamiento no consideradas totalmente en el cuestionario de Determinantes de Adherencia⁽²⁷⁾ y la escala de Factores Vinculados a la Adherencia Terapéutica⁽²⁹⁾. Sin embargo, se considera oportuno recomendar su aplicación acompañada por medidas directas de AT de ser factible, utilizando una conceptualización y operacionalización de la medición de acuerdo con el tratamiento en específico analizado, lo cual es crítico para comprender la AT.

En este contexto es relevante recalcar que la no adherencia al tratamiento puede aparecer en varias formas: (a) no asistir o llegar tarde a las citas, (b) retrasar o no iniciar un tratamiento recomendado, (c) no completar las recomendaciones de comportamiento, (d) no tomar la medicación según lo prescrito, y (e) terminar el tratamiento prematuramente⁽⁴¹⁾. Así como recordar los múltiples factores que tienen efecto en la AT como los factores farmacológicos (p. Ej., Alergias), socioeconómicos (p. Ej., La capacidad de pago del paciente) y los factores relacionados con el paciente (p. Ej., Creencias personales) entre las pacientes con CaMa. Estos hallazgos respaldan la necesidad de fomentar una mejor relación entre las pacientes y sus proveedores de atención médica, incluidos los expertos en medicamentos, como los farmacéuticos⁽³³⁾.

Las limitaciones de este estudio sugieren hacer más investigación con la escala para probar su sensibilidad al efecto de tratamientos médicos y psico-terapéutico. En segundo lugar, la falta de una revisión de las recetas médicas y su correlación con los niveles de adherencia identificados por el EAT-CaMa representa un área de oportunidad para estudios futuros. Finalmente, otro aspecto a considerar es evaluar la estabilidad a lo largo del tiempo test-retest con fines de obtener más información del comportamiento psicométrico.

6. Conclusión

El EAT-CaMa es un instrumento específico para pacientes con cáncer de mama que presenta factores e indicadores relevantes descritos previamente en la literatura con adecuadas propiedades psicométricos. Al ser un instrumento breve, válido, parsimonioso y con una adecuada comprensión en el lenguaje, redacción y opciones de respuesta muestra que es adecuada para población con características semejantes a la de la población participante de esta investigación.

7. Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama. 2021. [Acceso 1 de diciembre de 2021] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
2. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon: International Agency for Research on Cancer 2020. [Acceso 1 de diciembre de 2021] Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today>
3. INEGI. Defunciones de mujeres por tumor maligno de la mama por entidad federativa de residencia habitual de la persona fallecida y grupo quinquenal de edad, serie anual de 2010 a 202. 2020. [Acceso 1 de diciembre de 2021] Disponible en: https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Mortalidad_Mortalidad_05_c3c4d173-e775-43a4-82f5-4e4d07215c4f
4. Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: WHO cares? *Mayo Clin Proc* 2011;86:304-14. doi: <https://doi.org/10.4065/mcp.2010.0575>.
5. Cramer JA, Roy A, Burrell A, Fairchild CJ, Fuldeore MJ, Ollendorf DA, et al. Medication compliance and persistence: terminology and definitions. *Value Health* 2008;11:44-7. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2007.00213.x>
6. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med* 2005;353:487-97. <https://doi.org/10.1056/NEJMra050100>
7. Jimmy B, Jose J. Patient medication adherence: measures in daily practice. *Oman Med J* 2011;26:155-9. <https://doi.org/10.5001/omj.2011.38>
8. DiMatteo MR, Giordani PJ, Lepper HS, Croghan TW. Patient adherence and medical treatment outcomes: a meta-analysis. *Med Care* 2002;40:794-811. <https://doi.org/10.1097/00005650-200209000-00009>
9. Steiner JF, Earnest MA. The language of medication-taking. *Ann Intern Med* 2000;132:926-30. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-132-11-200006060-00026>
10. Winkler A, Teuscher AU, Mueller B, Diem P. Monitoring adherence to prescribed medication in type 2 diabetic patients treated with sulfonylureas. *Swiss Med Wkly* 2002;132:379-85.
11. Rust CF, Davis C, Moore MR. Medication adherence skills training for african-american breast cancer survivors: the effects on health literacy, medication adherence, and self-efficacy. *Social Work in Health Care* 2015;54:33-46. <https://doi.org/10.1080/00981389.2014.964447>
12. Bartlett JA. Addressing the challenges of adherence. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2002;29 Suppl 1:S2-10. <https://doi.org/10.1097/00126334-200202011-00002>
13. Lee JY, Min YH. Relationships between determinants of adjuvant endocrine therapy adherence in breast cancer. *BMC Women's Health* 2018;18:48. <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0522-3>
14. Karmakar M, Pinto SL, Jordan TR, Mohamed I, Holiday-Goodman M. Predicting Adherence to Aromatase Inhibitor Therapy among Breast Cancer Survivors: An application of the Protection Motivation Theory. *Breast Cancer (Auckl)*. 2017;11:1178223417694520. <https://doi.org/10.1177/1178223417694520>
15. Bright EE, Petrie KJ, Partridge AH, Stanton AL. Barriers to and facilitative processes of endocrine therapy adherence among women with breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2016;158:243-51. <https://doi.org/10.1007/s10549-016-3871-3>
16. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med* 2000;160:2101-7. <https://doi.org/10.1001/archinte.160.14.2101>

17. Moon Z, Moss-Morris R, Hunter MS, Hughes LD. More than just side-effects: The role of clinical and psychosocial factors in non-adherence to tamoxifen. *Br J Health Psychol* 2017;22:998-1018. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12274>
18. Barron TI, Connolly R, Bennett K, Feely J, Kennedy MJ. Early discontinuation of tamoxifen: a lesson for oncologists. *Cancer* 2007;109:832-9. 10.1002/cncr.22485
19. Chan DC, Shrank WH, Cutler D, Jan S, Fischer MA, Liu J, et al. Patient, physician, and payment predictors of statin adherence. *Med Care* 2010;48:196-202. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e3181c132ad>
20. Kimmick G, Edmond SN, Bosworth HB, Peppercorn J, Marcom PK, Blackwell K, et al. Medication taking behaviors among breast cancer patients on adjuvant endocrine therapy. *Breast* 2015;24:630-6. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2015.06.010>
21. Partridge AH, Wang PS, Winer EP, Avorn J. Nonadherence to adjuvant tamoxifen therapy in women with primary breast cancer. *J Clin Oncol* 2003;21:602-6. <https://doi.org/10.1200/JCO.2003.07.071>
22. McCowan C, Shearer J, Donnan PT, Dewar JA, Crilly M, Thompson AM, et al. Cohort study examining tamoxifen adherence and its relationship to mortality in women with breast cancer. *Br J Cancer* 2008;99:1763-8. <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6604758>
23. Swedish Breast Cancer Cooperative Group. Randomized trial of two versus five years of adjuvant tamoxifen for postmenopausal early stage breast cancer. Swedish Breast Cancer Cooperative Group. *J Natl Cancer Inst* 1996;88:1543-9. <https://doi.org/10.1093/jnci/88.21.1543>
24. Weingart SN, Flug J, Brouillard D, Morway L, Partridge A, Bartel S, et al. Oral chemotherapy safety practices at US cancer centres: questionnaire survey. *BMJ* 2007;334:407. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x>
25. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2008;10:348-54. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x>
26. Thompson K, Kulkarni J, Sergejew AA. Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. *Schizophr Res* 2000; 42: 241-7. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(99\)00130-9](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(99)00130-9)
27. DiMatteo MR, Hays RD, Gritz ER, Bastani R, Crane L, Elashoff R, et al. Patient adherence to cancer control regimens: Scale development and initial validation. *Psychol Assess* 1993;5:102-12. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.5.1.102>
28. Pedraza-Banderas GL, Vega Valero CZ. Versión actualizada de la escala de adherencia terapéutica. RDIPyCS [Internet] 2018;4:214-32. <https://doi.org/10.22402/j.rdipycs.unam.4.2.2018.186.214-232>
29. Urzúa MA, Marmolejo CA, Barr DC. Validación de una escala para evaluar factores vinculados a la adherencia terapéutica en pacientes oncológicos. *Univ Psychol* 2011;11:587-98.
30. Ream ME, Walsh EA, Jacobs JM, Taub C, Lippman M, Schaefer-Solle N, et al. Brief relaxation training is associated with long-term endocrine therapy adherence among women with breast cancer: post hoc analysis of a randomized controlled trial. *Breast Cancer Res Treat* 2021;190:79-88. <https://doi.org/10.1007/s10549-021-06361-x>
31. Kamen C, Garland SN, Heckler CE, Peoples AR, Kleckner IR, Cole CL, et al. Social support, insomnia, and adherence to cognitive behavioral therapy for insomnia after cancer treatment. *Behav Sleep Med* 2019;17:70-80. <https://doi.org/10.1080/15402002.201610.1080/15402002.2016>

32. Ramírez M, Galindo O, Rojas ME, Costas R, Robles R, Meneses A, et al. Afectaciones psicológicas en supervivientes de cáncer de mama. Una revisión narrativa. *Rev Latinoam Med Conducta Lat Am J Behav Med* 2020;10:48-59.
33. Haji-Hersi MF, Tilley S, Shelton CA, Lamb N, Kamdem LK. Drug- and patient-related factors are the strongest predictors of endocrine therapy adherence in breast cancer patients. *J Oncol Pharm Pract* 2021; 0:1-7. <https://doi.org/10781552211020804>.
34. Hernández-Marín JE, Galindo-Vázquez O, Costas-Muñiz R, Cabrera-Galeana P, Caballero-Tinoco M del R, Aguilar-Ponce JL, et al. Validación de FACIT-TS-PS en una muestra de pacientes mexicanos con cáncer. *Gac Med Mex* 2020;156:405-12. <https://doi.org/10.24875/GMM.20005441>
35. Bright EE, Stanton AL. Prospective investigation of social support, coping, and depressive symptoms: A model of adherence to endocrine therapy among women with breast cancer. *J Consult Clin Psychol* 2018;86:242-53. <https://doi.org/10.1037/ccp0000272>
36. Anyanwu SNC, Egwuonwu OA, Ihekwoaba EC. Acceptance and adherence to treatment among breast cancer patients in Eastern Nigeria. *Breast* 2011;20 Suppl 2:S51-53. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2011.01.009>
37. Makubate B, Donnan PT, Dewar JA, Thompson AM, McCowan C. Cohort study of adherence to adjuvant endocrine therapy, breast cancer recurrence and mortality. *Br J Cancer* 2013;108:1515-24. <https://doi.org/10.1038/bjc.2013.116>
38. Wouters H, Stiggelbout AM, Bouvy ML, Maatman GA, Van Geffen ECG, Vree R, et al. Endocrine therapy for breast cancer: assessing an array of women's treatment experiences and perceptions, their perceived self-efficacy and nonadherence. *Clin Breast Cancer*. diciembre de 2014;14:460-467.e2. <https://doi.org/10.1016/j.clbc.2014.04.005>
39. Ochayon L, Tunin R, Yoselis A, Kadmon I. Symptoms of hormonal therapy and social support: Is there a connection? Comparison of symptom severity, symptom interference and social support among breast cancer patients receiving and not receiving adjuvant hormonal treatment. *Eur J Oncol Nurs* 2015;19:260-7. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2014.11.003>.
40. Nyrop KA, Deal AM, Shachar SS, Basch E, Reeve BB, Choi SK, et al. Patient-reported toxicities during chemotherapy regimens in current clinical practice for early breast cancer. *Oncologist* 2019;24:762-71. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2018-0590>
41. Levensky ER, O'Donohue WT. Patient adherence and nonadherence to treatments: an overview for health care providers. In W. T. O'Donohue WT, Levensky ER, editors: *Promoting treatment adherence: A practical handbook for health care providers*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc; 2006. p. 3-14. <https://doi.org/10.4135/9781452225975.n1>