


Validación de manual educativo para pacientes con cáncer de mama sometidas a radioterapia*


Flávia Oliveira de Almeida Marques da Cruz^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-6476-5972>

Edison Tostes Faria³

 <https://orcid.org/0000-0003-0149-5853>

Paula Elaine Diniz dos Reis⁴

 <https://orcid.org/0000-0002-9782-3366>

Objetivo: validar el contenido y la apariencia de un manual educativo para pacientes con *cáncer* de mama sometidas a radioterapia. Método: investigación metodológica, que utilizó la Teoría de la Psicometría como referencial teórico metodológico. Fue considerado el *Índice de Concordancia mínimo de 80% para garantizar* la adecuación del material. Compusieron la muestra 17 peritos en el *área temática* del manual educativo y 12 pacientes previamente sometidas a radioterapia debido al diagnóstico de *cáncer* de mama. Resultados: dos *ítems* del instrumento de evaluación destinado a los peritos obtuvieron *Índice de Concordancia* <80%. Los demás *ítems* fueron considerados adecuados y/o totalmente adecuados en los tres bloques de análisis propuestos para los peritos, obteniéndose los siguientes resultados: objetivos 89,07%; estructura y presentación 92,94%; y, relevancia 93,13%. En los cinco bloques de análisis propuestos para las pacientes se obtuvo bueno y/o muy bueno, con *Índice de Concordancia* de 100% para: objetivos, organización, estilo de escritura, apariencia, y motivación. Conclusión: el manual educativo, después de haber sido perfeccionado con base en las sugerencias de la muestra y en la literatura científica, fue considerado válido según contenido y apariencia, sugiriendo que puede contribuir para la práctica clínica de la enfermería y para la comprensión del tratamiento al cual son sometidas las pacientes con *cáncer* de mama.

Descriptores: Enfermería Oncológica; Educación en Salud; Atención de Enfermería; Estudio de Validación; Tecnología Educativa; Neoplasias de la Mama.

* Artículo parte de la tesis de doctorado "Desenvolvimento e avaliação de tecnologia educativa destinada a mulheres com câncer de mama submetidas à radioterapia", presentada en la Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.





¹ Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.

² Centro Universitário do Distrito Federal, Brasília, DF, Brasil.

³ Universidade de Brasília, Faculdade de Medicina, Brasília, DF, Brasil.

⁴ Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Brasília, DF, Brasil.

Cómo citar este artículo

Cruz FOAM, Faria ET, Reis PED. Validation of an educational manual for breast cancer patients undergoing radiotherapy. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3384. [Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3197.3384>. mes día año

URL

Introducción

Sin considerar los casos de cáncer de piel no-melanoma, el cáncer de mama es el tipo de cáncer más frecuente en las mujeres, con aproximadamente 2,1 millones de nuevos casos diagnosticados en 2018. La incidencia ha aumentado en la mayoría de las regiones del mundo; En Brasil, ocurrieron 16.724 muertes en 2017 debido a esa enfermedad, la que podrá afectar a más de 66 mil nuevas mujeres en cada año del trienio 2020-2022⁽¹⁾.

Cuando la región de la mama es sometida a radioterapia, los efectos más comunes son dolor, alteraciones cutáneas, también conocidas como radiodermatitis, restricción de movilidad, alteración sensitiva local y fatiga⁽²⁾. Es indispensable que las pacientes con cáncer de mama, sometida a radioterapia, reciban orientación sobre los posibles efectos adversos relacionados a esa terapéutica; además, es esencial el conocimiento acerca de las maneras de prevenir o minimizar esos efectos.

Además de los factores físicos y sistémicos relacionados a la enfermedad y al tratamiento, vale destacar el importante impacto psicológico causado por la enfermedad, principalmente sobre la estética de la imagen corporal, la sexualidad y femineidad de la mujer con cáncer de mama⁽³⁾. De ese modo, es indispensable que el enfermero realice su papel asistencial relacionado a la enfermedad y a la terapéutica, como también actúe como facilitador en el proceso de enfrentamiento al prestar un cuidado integral e individualizado⁽⁴⁾.

Así, es necesario desarrollar tecnologías en salud dirigidas a pacientes con cáncer de mama sometidas a radioterapia, con el objetivo de transmitir conocimiento y enseñanza en relación a las orientaciones y comportamientos necesarios al manejo de los efectos adversos de la terapéutica.

Los manuales informativos contienen estrategias importantes de apoyo para actividades educativas que facilitan el trabajo del equipo de la salud por uniformizar y mejorar el entendimiento de la paciente⁽⁵⁾. Frente a esa realidad, la conducta del enfermero puede ser sistematizada por medio de la utilización de un manual de orientación que debe ser efectivo para promoción de informaciones en relación al tratamiento y autocuidado en el domicilio; además, es importante para el control de los efectos adversos de la radioterapia⁽⁴⁾. El material impreso puede colaborar en la memorización de informaciones que posee la paciente, lo que favorece el trabajo del enfermero en las actividades de educación en salud⁽⁶⁾.

Someter un instrumento o herramienta al proceso de validación antes de su utilización es fundamental para verificar la real calidad de los datos e informaciones

trasmitidas⁽⁷⁾. Por tanto, antes de estar disponible para uso una herramienta de actuación profesional es indispensable evaluarla con la finalidad de conocer su efectividad⁽⁸⁻⁹⁾.

Considerando la importancia de asegurarse de la validez del material antes de su utilización, el objetivo de este estudio fue validar el contenido y la apariencia de un manual educativo destinado a pacientes con cáncer de mama sometidas a radioterapia.

Método

Se trata de una investigación metodológica enfocada en el desarrollo, evaluación y perfeccionamiento de una estrategia metodológica; así, se objetivó elaborar un manual educativo para pacientes con cáncer de mama sometidas a radioterapia. La elaboración del material se inició con la revisión de la literatura sobre cáncer de mama, radioterapia, efectos adversos (cuidados necesarios para prevenirlos) y de otros asuntos relevantes sobre la temática. Fueron utilizadas como modelo las directrices de un manual educativo destinado a pacientes con cáncer de cabeza y cuello sometidos a radioterapia^(4,10), considerando las debidas modificaciones y adecuaciones relacionadas a la temática abordada en este estudio.

El manual fue denominado "Manual de Orientaciones: radioterapia en la mama", y fue dirigido a pacientes atendidas en el Ambulatorio de Radioterapia de la Unidad de Alta Complejidad en Oncología del Hospital Universitario de Brasilia (UNACON/HUB), Brasilia (DF), en Brasil, que ofrece asistencia multidisciplinar en ambulatorio a personas diagnosticadas con cáncer. El material tiene dimensiones de 148x210 mm y contiene 36 páginas divididas en ítems antes del texto (cubierta, contraportada, tarjeta de catálogo, índice, presentación y cartón de registro); en el texto (capítulos sobre radioterapia, etapas del tratamiento, efectos adversos de la radioterapia y cómo prevenirlos); y, después del texto (últimas informaciones, diario semanal y referencias bibliográficas).

De una manera general, el material incluye informaciones relacionadas a la radioterapia en la mama, como equipamientos utilizados y etapas a ser realizadas, y a los efectos adversos, como radiodermatitis. Además de esas informaciones, contiene también orientaciones relacionadas a los cuidados con la piel, como la utilización de productos, cremas, perfumes y desodorantes en la región expuesta a la radiación; también, sobre higienización y cuidados relacionados a la hidratación y alimentación. Por último, el manual educativo cuenta con un diario semanal, en el cual las usuarias pueden registrar las señales y síntomas percibidos a lo largo de la semana, así como los cuidados realizados.

La validación de contenido indica en qué grado un instrumento está adecuado en relación al abordaje de las informaciones y a los conocimientos sobre la temática, con el objetivo de comprobar el contenido y verificar su adecuación de acuerdo con el tema de interés. Por tanto, por lo menos, seis especialistas en el área temática del material deben ser aptos para evaluarlo de forma individual, concediéndole validez. La validación de apariencia es realizada por los que utilizaran el instrumento (población a la cual se dirige) y tiene por objetivo verificar si el manual es comprensible, claro y de fácil lectura y entendimiento⁽¹¹⁻¹³⁾.

Los profesionales participantes fueron seleccionados a partir de contactos del grupo de investigación del cual los investigadores de este estudio hacen parte, por medio de análisis del Currículo Lattes de personas que desempeñan actividades en el campo temático abordado en el manual educativo. Fue utilizado el muestreo no probabilístico intencional, debido a que este excluye la aleatoriedad en la selección de la muestra, la cual debe ser definida por medio de requisitos juzgados como necesarios para participar⁽¹⁴⁾. Los factores utilizados para escoger a los participantes fueron los siguientes: título, especialización, producción científica, conocimiento y tiempo de actuación en la temática de este estudio⁽¹⁵⁾.

La invitación fue enviada por correo electrónico a 28 profesionales habilitados para participar de la investigación. Uno de los profesionales manifestó no estar indisponible para participar y 10 no respondieron la invitación, inclusive después de tres intentos de contacto; así, estos no fueron incluidos en el estudio. A los que aceptaron se le envió los materiales correspondientes a la evaluación por correo electrónico: el Término de Consentimiento Libre e Informado, el instrumento de evaluación y el manual educativo a ser evaluado.

Los datos fueron recogidos por medio de un instrumento de evaluación elaborado en escala tipo Likert, con cinco niveles de juzgamiento en relación a los ítems: inadecuado (I), parcialmente adecuado (PA), no tengo seguridad (N), adecuado (A) y totalmente adecuado (TA).

La validación del manual educativo también contó con la opinión de mujeres mayores de 18 años, con capacidad de comprensión del material, con disponibilidad para participar del proceso de evaluación y que estaban finalizado el tratamiento de radioterapia (por diagnóstico de cáncer de mama) hace, como máximo, 2 (dos) meses. Ese último criterio fue necesario para garantizar que la participante poseyera conocimiento y experiencia suficientes para evaluar los aspectos abordados en el material.

Las pacientes seleccionadas a partir del banco de datos de la UNACON/HUB fueron convidadas

por medio de llamadas telefónicas; después de la aceptación, se presentaron en la institución en fecha y horario previamente programados. Fueron contactadas 20 mujeres, de las cuales 3 manifestaron no estar disponibles para participar y 5 no se presentaron en la fecha y horario programados, inclusive después de tres intentos de programación; así, estas no fueron incluidas en el estudio. Durante el encuentro, las orientaciones relativas a la investigación fueron nuevamente dadas y mediante la confirmación de la aceptación y firma del Término de Consentimiento Libre e Informado, las participantes recibieron el manual educativo y el instrumento de evaluación.

Los datos fueron recogidos por medio de un instrumento de evaluación, elaborado en escala tipo Likert, con cinco niveles de juzgamiento en relación a los ítems: pésimo (P), regular (R), no tengo seguridad (N), bueno (B), y muy bueno (MB).

La recogida de datos ocurrió en el período de octubre a diciembre de 2017. Para confirmar la validez de cada ítem abordado en los instrumentos de evaluación, fue determinado el Índice de Concordancia (IC) mínimo de 80% entre los participantes. El conjunto compuesto por las opciones A y TA debería obtener, por lo menos, 80% de las respuestas de los peritos; así, como el grupo formado por las opciones B y MB también debería obtener, por lo menos, 80% de las respuestas de las pacientes, para garantizar que el manual educativo fuese considerado válido. Los ítems que obtuvieron IC abajo de 80% fueron analizados y el manual educativo fue perfeccionado según las sugerencias de los participantes, literatura científica y evidencias clínicas. Las informaciones fueron tabuladas y procesadas por medio de análisis descriptivo.

El proyecto de investigación fue enviado al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Brasilia (CEP/FS-UnB), habiendo sido aprobado mediante Parecer nº 493.456, CAAE: 24592213.1.0000.0030.

Resultados

Para la validación de contenido la muestra estuvo constituida por 17 profesionales: 9 enfermeras, 4 médicos, 2 físicos médicos y 2 psicólogas. Sobre los títulos: uno poseía el título de post doctorado, 7 de doctor, 16 de maestría y 14 de especialista; se destaca que una persona podría tener más de un título. En relación al sexo: 11 eran mujeres y 6 hombres. La edad varió de 27 a 63 años (media (M): 37,52 años; desviación estándar (DE): 8,93). En cuanto el tiempo de formación, este varió de 5 a 39 años (M: 14,05; DE: 8,77). En la actuación en el área de la temática del manual educativo, esta varió

de 3 a 30 años (M: 11,52; DE: 6,99). Con relación a la ocupación actual, 12 ejercían actividades asistenciales y 5 eran docentes e investigadores.

Para la validación de apariencia, la muestra estuvo compuesta por 12 pacientes previamente sometidas a radioterapia debido al diagnóstico de cáncer de mama. De acuerdo con la escolaridad, 2 participantes estudiaron hasta la enseñanza fundamental, 7 estudiaron hasta la enseñanza media y 3 participantes cursaron la enseñanza superior. La edad varió de 32 a 53 años (M: 46,66 años; DE: 5,92). En relación al color de la piel, 7 se declararon pardas, 3 negras y 2 blancas. Sobre el estado civil: 10 eran casadas, una divorciada y una soltera. Apenas 2 participantes eran procedentes de estado de Goiás, en cuanto las demás eran del Distrito Federal.

El instrumento de evaluación destinado a los peritos estuvo compuesto por tres bloques de análisis: objetivos; estructura y presentación; y, relevancia. El instrumento - destinado a las pacientes previamente sometidas a radioterapia debido al diagnóstico de cáncer de mama - estuvo compuesto por cinco bloques de análisis: objetivos, organización, estilo de escritura, apariencia y motivación. En relación al proceso de validación de contenido y apariencia del manual educativo, el parecer

de los peritos y de las pacientes fue analizado de modo cuantitativo, por medio de respuestas dadas a los ítems contenidos en los instrumentos de evaluación.

La Tabla 1 presenta las respuestas dadas por los peritos y el Índice de Concordancia (IC) de cada ítem del primer bloque de evaluación. Entre los peritos los ítems E y G no alcanzaron el IC mínimo establecido de 70,58%. Todos los otros ítems del referido bloque alcanzaron el IC de 80%, variando de 88,23 a 100%, siendo el IC medio del bloque de 89,07%.

La Tabla 2 presenta las respuestas dadas por los peritos, así como el IC de cada ítem del segundo bloque de evaluación, en el cual los ítems alcanzaron el IC mínimo de 80%, variando de 82,35 a 100%; el IC medio del bloque fue de 92,94%.

La Tabla 3 presenta las respuestas dadas por los peritos y el IC de cada ítem del tercer bloque de evaluación. Todos los ítems alcanzaron el IC mínimo de 80%, variando de 86,66 a 100%; el IC medio del bloque fue de 93,13%.

La Tabla 4 presenta las respuestas dadas por las pacientes y el IC de cada ítem de los cinco bloques de análisis del instrumento de evaluación destinado a la muestra del estudio. Todos los ítems alcanzaron IC de 100%. El IC medio del bloque también fue de 100%.

Tabla 1 – Evaluación de los peritos en lo que se refiere a los objetivos del manual educativo. Brasilia, DF, Brasil, 2017

Ítems de evaluación	n=17					%†
	I [†]	PA [†]	N [‡]	A [§]	TA	
A. El material es coherente con las necesidades de las pacientes con cáncer de mama sometidas a radioterapia	0	0	0	6	11	100,00
B. Es coherente desde el punto de vista del proceso de tratamiento (etapas de la radioterapia)	0	0	0	4	13	100,00
C. Es coherente desde el punto de vista del proceso de educación en salud (suministra informaciones y orientaciones importantes y necesarias)	0	0	0	6	11	100,00
D. Es efectivo para la mantención del autocuidado en el domicilio por la paciente	0	0	2	6	9	88,23
E. Es capaz de promover cambios de actitud y comportamiento	0	0	5	3	9	70,58
F. Puede circular en el medio científico del área de oncología y radioterapia	0	0	1	5	11	94,11
G. Atiende a los objetivos de la UNACON/HUB** y a los de otras instituciones que trabajan con cáncer y radioterapia, pudiendo extenderse su uso para otros servicios de salud	0	3	2	4	8	70,58
Total	0	3	10	34	72	89,07

†I = Inadecuado; †PA = Parcialmente adecuado; ‡N = No tengo seguridad; §A = Adecuado; ||TA = Totalmente adecuado; †% = Índice de Concordancia calculado por la suma de juzgamientos adecuado y totalmente adecuado: TA+A x 100 / total de respuestas; **UNACON/ HUB = Unidad de Alta Complejidad en Oncología del Hospital Universitario de Brasilia

Tabla 2 – Evaluación de los peritos lo que refiere a la estructura y presentación del manual educativo. Brasilia, DF, Brasil, 2017

Ítems de evaluación	n=17					%†
	I [†]	PA [†]	N [‡]	A [§]	TA	
A. El material es apropiado para mujeres con cáncer de mama sometidas a radioterapia (público objetivo)	0	0	0	6	11	100,00
B. El material es capaz de alcanzar diferentes capas socioculturales	0	1	2	5	9	82,35
C. Las informaciones están presentadas de forma clara y objetiva	0	0	0	4	13	100,00
D. Las informaciones presentadas están científicamente correctas	0	0	0	3	14	100,00
E. Existe secuencia lógica en el contenido abordado	0	1	1	2	13	88,23
F. Las informaciones están bien estructuradas en concordancia y ortografía	0	0	0	5	12	100,00
G. El estilo de redacción es capaz de alcanzar diferentes capas socioculturales	0	1	2	7	7	82,35
H. El tamaño del título y de los tópicos está adecuado	0	0	0	4	13	100,00
I. Las ilustraciones están adecuadas y en cantidad suficiente	0	1	1	5	10	88,23
J. La cantidad de informaciones y orientaciones está adecuada	0	1	1	7	8	88,23
Total	0	5	7	48	110	92,94

†I = Inadecuado; †PA = Parcialmente adecuado; ‡N = No tengo seguridad; §A = Adecuado; ||TA = Totalmente adecuado; †% = Índice de Concordancia calculado por la suma de juzgamientos adecuado y totalmente adecuado: TA+A x 100 / total de respuestas

Tabla 3 – Evaluación de los peritos en lo que se refiere a la relevancia del manual educativo. Brasilia, DF, Brasil, 2017

Ítems de evaluación	n=17					% [†]
	I [*]	PA [†]	N [‡]	A [§]	TA	
A. Los temas abordados retratan aspectos esenciales del autocuidado que deben ser reforzados al público objetivo	0	0	0	5	12	100,00
B. El manual permite la transferencia y generalizaciones del aprendizaje en diferentes contextos (hospitalario y domiciliario)	0	0	0	6	11	100,00
C. El manual es efectivo cuando propone a la paciente adquirir conocimiento para realizar el autocuidado en el domicilio	0	0	3	3	11	86,66
D. El manual es efectivo cuando propone a la paciente adquirir informaciones sobre el proceso de tratamiento (etapas de la radioterapia)	0	0	3	3	11	86,66
E. Aborda los asuntos más pertinentes para la paciente con cáncer de mama en radioterapia	0	0	0	9	8	100,00
F. Está adecuado para ser utilizado como forma de tecnología educacional en la práctica de los profesionales de la salud	0	1	0	6	10	93,33
Total	0	1	6	32	63	93,13

*I = Inadecuado; †PA = Parcialmente adecuado; ‡N = No tengo seguridad; §A = Adecuado; ||TA = Totalmente adecuado; †% = Índice de Concordancia calculado por la suma de juzgamientos adecuado y totalmente adecuado: TA+A x 100 / total de respuestas

Tabla 4 – Evaluación de las pacientes previamente sometidas a radioterapia debido al diagnóstico de cáncer de mama. Brasilia, DF, Brasil, 2017

Ítems de evaluación	n=12					% [†]
	P [*]	R [†]	N [‡]	B [§]	MB	
Objetivos						
A. El material atiende a los objetivos de las mujeres con cáncer de mama que reciben radioterapia	0	0	0	2	10	100,00
B. El material contiene las principales necesidades de las mujeres con cáncer de mama durante la radioterapia	0	0	0	2	10	100,00
C. Puede ayudar durante el tratamiento	0	0	0	2	10	100,00
D. Puede ayudar en la realización de los cuidados en el domicilio	0	0	0	2	10	100,00
Total	0	0	0	8	40	100,00
Organización						
A. La sección inicial indica el contenido del material	0	0	0	2	10	100,00
B. El tamaño del título y del contenido está adecuado	0	0	0	2	10	100,00
C. Los tópicos tienen secuencia lógica para el aprendizaje	0	0	0	2	10	100,00
D. La cantidad de informaciones está adecuada	0	0	0	2	10	100,00
E. Los temas abordados retratan aspectos clave	0	0	0	2	10	100,00
F. El material está apropiado y despierta el interés de la mujer para su utilización	0	0	0	2	10	100,00
Total	0	0	0	12	60	100,00
Estilo de escritura						
A. La escritura está en estilo adecuado	0	0	0	2	10	100,00
B. El texto es interesante y el tono es amigable	0	0	0	2	10	100,00
C. El vocabulario es accesible y fácil de entender	0	0	0	2	10	100,00
D. Existe asociación del tema de cada sesión con su texto	0	0	0	2	10	100,00
E. El texto está claro	0	0	0	2	10	100,00
F. El texto está en cantidad suficiente	0	0	0	2	10	100,00
Total	0	0	0	12	60	100,00
Apariencia						
A. Las secciones del material presentan secuencia lógica	0	0	0	2	10	100,00
B. Las ilustraciones son simples e informativas	0	0	0	2	10	100,00
C. La ilustración es importante para complementar el texto	0	0	0	2	10	100,00
D. Las ilustraciones son suficientemente realistas	0	0	0	2	10	100,00
E. Las ilustraciones están en cantidad suficiente	0	0	0	2	10	100,00
Total	0	0	0	10	50	100,00
Motivación						
A. El material es adecuado para la edad, género y cultura de la población objetivo	0	0	0	2	10	100,00
B. El material presenta lógica	0	0	0	2	10	100,00
C. Es posible la interacción entre la mujer y el material, incentivando las acciones de cuidado	0	0	0	2	10	100,00
D. El material aborda los asuntos necesarios para las mujeres con cáncer de mama que realizan radioterapia	0	0	0	2	10	100,00
E. Puede auxiliar en la promoción de cambios de actitud	0	0	0	2	10	100,00
F. El material propone a la mujer adquirir conocimientos para realizar el autocuidado	0	0	0	2	10	100,00
Total	0	0	0	12	60	100,00

*P = Pésimo; †R = Regular; ‡N = No tengo seguridad; §B = Bueno; ||MB = Muy bueno; †% = Índice de Concordancia calculado por la suma de juzgamientos bueno y muy bueno: MB+B x 100 / total

Discusión

El primer bloque del instrumento de evaluación, destinado a los peritos (Tabla 1), procuró identificar la opinión de los profesionales con relación al objetivo del manual educativo. Así, fue posible verificar que este fue considerado válido en cuanto a su capacidad de alcanzar los propósitos y metas para lo que fue propuesto, pues el bloque, como un todo, alcanzó Índice de Concordancia de 89,07%. Sin embargo, los ítems E y G precisan ser considerados de forma individual, ya que no alcanzaron el IC mínimo exigido.

El ítem E que analiza el manual educativo en relación a su capacidad de promover cambios de comportamiento y actitud, alcanzó IC de 70,58%; ya que 5 peritos escogieron la opción "no tengo seguridad" para ese ítem. Los peritos no tienen seguridad en cuanto a la capacidad del material de generar cambios de comportamiento y actitud de forma aislada, considerando el importante papel del enfermero durante las consultas de enfermería.

Considerando la proximidad entre enfermero y paciente, este profesional es capaz de atender a las demandas fisiológicas y clínicas, como también a las relacionadas a cuestiones psicológicas y sociales, habiéndose encontrado resultados positivos en la asociación de intervenciones realizadas por enfermeros; también, se obtuvieron beneficios en: el bienestar físico y emocional, en la disminución de la ansiedad y del estrés; en la mejoría del insomnio de las pacientes⁽¹⁶⁾.

El objetivo de esta investigación fue colocar a disposición un manual educativo validado en lo referente a una estrategia de soporte, que podrá utilizada como guía de orientaciones para auxiliar la asistencia de enfermería, prestada a pacientes con cáncer de mama y sometidas a radioterapia. De esa forma, el manual es parte de un trabajo educativo de acompañamiento que realiza el enfermero; así, esta herramienta debe ser utilizada concomitante con el proceso de trabajo de ese profesional, y no de forma aislada.

Los diferentes profesionales que participaron como peritos, en este estudio, realizaban actividades en el ambulatorio de radioterapia de la UNACON/HUB o en otras instituciones distribuidas en Brasil, como en Rio de Janeiro, Sao Paulo, Minas Gerais, Paraíba y Ceará. Esa distribución fue importante para evaluar la adecuación del manual educativo para otros servicios que también trabajan con radioterapia y, así, verificar si su uso podría ser extendido a otras instituciones, además de la UNACON/HUB. También, la participación de diferentes categorías profesionales es bastante favorable al proceso de validación, ya que posibilita reunir diferentes opiniones especializadas en la temática abordada por

el material, considerando las especificidades de cada profesión⁽¹⁷⁾.

El ítem G que analiza si el manual educativo atiende a los objetivos de la UNACON/HUB y de otras instituciones que trabajan con radioterapia, alcanzó IC de 70,58%; hay que considerar que 2 peritos escogieron la opción "no tengo seguridad" y 3 escogieron la opción "parcialmente adecuado" para ese ítem. Esos peritos aclararon que su elección se debió a las particularidades presentes en los servicios de diferentes regiones del país. Inclusive habiendo sido juzgada como accesible para diversas capas socioculturales, existen especificidades provenientes de rutinas, técnicas de planificación y cuidados relacionados a la radioterapia, en cada institución de salud, lo que puede impedir la aplicación del manual educativo en otros servicios sin las debidas adaptaciones; esto fue observado en un estudio anterior⁽⁴⁾. Por consiguiente, el material debe ser adecuado de acuerdo a cada servicio específico para que pueda ser utilizado en otras instituciones que difieren en tratamiento y/o población en relación a la UNACON/HUB.

Se destaca que es indispensable la adopción de un lenguaje claro y accesible a todas las clases sociales, ya que el manual educativo necesita ser de fácil comprensión. Las informaciones seleccionadas, para constar en el material, deben ser aquellas realmente indispensables para que sea significativas, atractivas, concisas y objetivas. Es importante, también, el empleo de imágenes y fotos relacionadas con las informaciones del texto, para ilustrar el manual educativo, estimular la lectura y facilitar el entendimiento, ya que transforman informaciones de texto en un lenguaje visual⁽¹⁸⁻¹⁹⁾.

De ese modo, el manual educativo precisa ser planificado y desarrollado para las necesidades de la población, con el objetivo de favorecer el interés y la comprensión por parte de aquellos que se beneficiaran del material. El lenguaje utilizado debe ser claro, sucinto y adecuado al nivel educacional y a la cultural de la población, pudiendo ser auxiliado por ilustraciones e imágenes, utilizando el medio lúdico para favorecer la comunicación, despertar el interés y motivar la utilización del material⁽²⁰⁾.

En relación a las alteraciones realizadas, las consideraciones más frecuentemente apuntadas por los peritos estuvieron relacionadas a la alteración de vocablos, con la finalidad de tornar la lectura del manual educativo más fácil, objetiva y clara, simplificando la comprensión por parte del público objetivo.

Una información importante incluida en el material se refiere a la no utilización de desodorante por las pacientes en tratamiento por radioterapia en la región de mama. Esa sugestión fue acatada, considerando que

los compuestos a base de metales (magnesio, aluminio o zinc) generalmente se encuentran presentes en los antitranspirantes. Existe una preocupación relacionada con el aumento de la dosis superficial en la piel, causada por un efecto *bolus* del desodorante, debido a su composición con aluminio⁽²¹⁻²²⁾.

En la literatura científica, se encuentran evidencias que sugieren que el uso de desodorante por mujeres que reciben radiaciones para cáncer de mama, independientemente del producto estar compuesto o no por aluminio, proviene de la preocupación de las mujeres, que no utilizan desodorante, en relación al apareamiento de posibles olores desagradables⁽²¹⁻²²⁾.

Sin embargo, no existe un consenso, siendo necesario realizar más estudios sobre la seguridad del uso de antitranspirantes que contienen aluminio en su composición. Así, considerando también la rutina institucional ya establecida en la UNACON/HUB de evitar el uso de ese producto durante la radioterapia, esa conducta fue mantenida en el manual educativo.

La sugestión de incluir informaciones sobre el linfedema no fue acatada, considerando que ese efecto está relacionado a una condición crónica experimentada después el tratamiento, principalmente debido a la disección de los linfonodos axilares asociada a la irradiación linfonodal regional, y no se refiere a los efectos adversos comúnmente encontrados durante la realización de la radioterapia⁽²³⁾. También no fue acatada la sugestión de acrecentar informaciones sobre reacciones tardías del tratamiento, como fibrosis y adherencia, considerando que el material propuesto tiene el objetivo de acompañar a la paciente durante la radioterapia y orientarla frente a las reacciones agudas del tratamiento.

La inclusión de muchas informaciones que no son esenciales para el momento vivido por las pacientes puede generar ansiedad y miedo desnecesarios. Los aspectos relacionados a la estrategia de presentación de las orientaciones de un material de enseñanza son muy importantes, ya que el mensaje transmitido debe poseer credibilidad y confianza, y ser apropiada al contexto del público objetivo; así, deben utilizarse apenas las informaciones consideradas esenciales para una correcta comprensión del texto⁽¹⁰⁾. Consecuentemente, lo ideal es destacar las informaciones indispensables y útiles para el autocuidado de la paciente durante el tratamiento.

De esa forma, el resultado final de la elaboración y perfeccionamiento del manual educativo fue un material con informaciones esenciales para la paciente con cáncer de mama en radioterapia; además, también contiene ilustraciones coherentes con el texto, favoreciendo la comunicación y el entendimiento de quien utilizará el material.

A partir del momento en que la paciente lleva para su casa un material que contiene las orientaciones que fueron suministradas durante la consulta de enfermería, es posible expandir esas informaciones más allá del ambiente hospitalario, diseminándolas en los domicilios de los cuidadores y familiares que se relacionan con la paciente; así, ella dispondrá de material para constante consulta, en caso de dudas o anhelos⁽⁴⁾.

De manera general, las respuestas de los peritos fueron concordantes. Los tres bloques de análisis obtuvieron Índice de Concordancia (IC) arriba del 80% establecido. En relación a las respuestas de las pacientes, previamente sometidas a radioterapia debido al diagnóstico de cáncer de mama, estas también fueron concordantes. Los cinco bloques de análisis obtuvieron Índice de Concordancia (IC) de 100%, superando las expectativas de aceptabilidad del material por las mujeres que ya realizaron radioterapia. Además de eso, se pudo percibir en los relatos de las participantes una gran satisfacción frente al material evaluado.

Se destaca que el contenido abordado en el manual educativo debe ser actualizado constantemente con base en las innovaciones científicas y en los cambios que pueden surgir en las demandas presentadas por las pacientes con cáncer de mama sometidas a radioterapia.

La limitación de este estudio está relacionada al hecho de que la validación aparente fue realizada por 12 mujeres con cáncer de mama previamente sometidas a radioterapia, que es un número aparentemente pequeño. Sin embargo, esa limitación puede ser justificada por el hecho de haberse incluido mujeres de diferentes niveles de escolaridad, entre las cuales hubo participantes que estudiaron hasta la enseñanza fundamental, otras que estudiaron hasta la enseñanza media y también participantes que cursaron la enseñanza superior.

Conclusión

El manual educativo fue elaborado a partir de una revisión de la literatura y de adaptaciones realizadas en un manual educativo validado en un estudio anterior, con las debidas modificaciones y adecuaciones referentes a la temática propuesta; también fue perfeccionado basado en las sugerencias de las participantes de la investigación y en la literatura científica. Fue validado según contenido y apariencia, siendo que el proceso de evaluación incluyó 17 peritos en el área temática del material y 12 pacientes previamente sometidas a radioterapia debido al diagnóstico de cáncer de mama.

En relación al instrumento de evaluación destinado a los peritos, dos ítems obtuvieron Índice de Concordancia <80%. Los demás ítems fueron considerados adecuados y/o totalmente adecuados en

los tres bloques de análisis propuestos para los peritos: objetivos 89,07%; estructura y presentación 92,94%; y, relevancia 93,13%. En los cinco bloques de análisis propuestos para las pacientes la evaluación fue bueno y/o muy bueno para: objetivos, organización, estilo de escritura, apariencia, y motivación, con un Índice de Concordancia de 100%.

Se sugiere que el manual educativo puede contribuir para la práctica clínica de la enfermería y para la comprensión de la terapéutica a la cual las pacientes con cáncer de mama son sometidas al realizar la radioterapia.

Referencias

1. Ministério da Saúde (BR). Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2019.
2. Santos DE, Rett MT, Mendonça ACR, Bezerra TS, DeSantana JM, Silva Júnior WM. Effect of radiotherapy on pulmonary function and fatigue of women undergoing treatment for breast cancer. *Fisioter Pesqui*. [Internet]. 2013 [cited Jun 4, 2018];20(1):50-5. Available from: http://www.scielo.br/pdf/fp/v20n1/en_09.pdf
3. Varela AIS, Rosa LM, Sebold N, Laverde AG, Maçaneiro A, Erdmann AL. Comprometimento da sexualidade de mulheres com câncer de mama. *Enferm Foco*. 2017 [Acesso 5 fev 2020];8(1):67-71. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/764/359>
4. Cruz FOAM, Ferreira EB, Vasques CI, Mata LRF, Reis PED. Validation of an educative manual for patients with head and neck cancer submitted to radiation therapy. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2016 [cited Jun 7, 2018];24:e2706. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/0104-1169-rlae-24-02706.pdf>
5. Maciel BS; Barros ALBL, Lopes JL. Elaboration and validation of an information manual for cardiac catheterization. *Acta Paul Enferm*. 2016;29(6):633-42. doi: 10.1590/1982-0194201600089
6. Teles LMR, Oliveira AS, Campos FC, Lima TM, Costa CC, Gomes LFS, et al. Development and validating an educational booklet for childbirth companions. *Rev Esc Enferm USP*. 2014 [cited Jun 7, 2018];48(6): 977-84. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n6/0080-6234-reeusp-48-06-0977.pdf>
7. Boaventura AP. Registro do atendimento da parada cardiorrespiratória no ambiente intra-hospitalar: validade e aplicabilidade de um instrumento [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2004 [Acesso 11 jun 2018]. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4662>
8. Aguiar ASC. Validação de tecnologia para avaliação do teste do reflexo vermelho [dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2010 [Acesso 11 jun 2018]. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/1840>
9. Oliveira PMP, Pagliuca LMF. Assessment of an educational technology in the string literature about breastfeeding. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2013 [cited Jun 14, 2018];47(1):201-8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/en_a26v47n1.pdf
10. Cruz FOAM, Ferreira EB, Bontempo PSM, Vasques CI, Reis PED. Face validation of an educative manual for head and neck cancer patients submitted to radiotherapy. *Bioscience Biosci J*. 2017 [cited Jun 19, 2018];33(6):1688-95. Available from: <http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/34674/21215>
11. Pasquali L. *Psicometria: teoria e aplicações*. Brasília: Editora Universidade de Brasília; 1997. 289 p.
12. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev Psiquiatr Clín (São Paulo)*. 1998;25(5):206-13.
13. Pasquali L. *Técnicas de exame psicológico (TEP): manual. Volume I: fundamentos das técnicas psicológicas*. São Paulo: Conselho Federal de Psicologia; 2001. 233 p.
14. Pereira MG. *Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. 383 p.
15. Melo RP, Moreira RP, Fontenele FC, Aguiar ASC, Joventino ES, Carvalho EC. Critérios de seleção de experts para estudos de validação de fenômenos de enfermagem. *Rev Rene (Online)*. 2011 [Acesso 5 fev 2020];12(2):424-31. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4254>
16. Villar RR, Fernández SP, Garea CC, Pillado MTS, Barreiro VB, Martín CG. Quality of life and anxiety in women with breast cancer before and after treatment. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017;25:e2958. doi: 10.1590/1518-8345.2258.2958
17. Moura IH, Silva AFR, Rocha AESH, Lima LHO, Moreira TMM, Silva ARV. Construction and validation of educational materials for the prevention of metabolic syndrome in adolescents. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017 [cited Jun 18, 2018];25:e2934. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/0104-1169-rlae-25-e2934.pdf>
18. Oliveira MC, Lucena AF, Echer IC. Neurological sequelae: preparation of a guidance manual for health care. *J Nurs UFPE On Line*. 2014 [cited Jun 18, 2018];8(6):1597-603. Available from: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/104234/000933501.pdf?sequence=1>
19. Oliveira SC, Lopes MVO, Fernandes AFC. Development and validation of an educational booklet

- for healthy eating during pregnancy. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2014 [cited Jun 18, 2018];22(4):611-20. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/0104-1169-rlae-22-04-00611.pdf>
20. Albuquerque AFL, Pinheiro AKB, Linhares FMP, Guedes TG. Technology for self-care for ostomized women's sexual and reproductive health. *Rev Bras Enferm*. 2016;69(6):1164-1171. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0302
21. Lewis L, Carson S, Bydder S, Athifa M, Williams AM, Bremner A. Evaluating the effects of aluminum-containing and non-aluminum containing deodorants on axillary skin toxicity during radiation therapy for breast cancer: a 3-armed randomized controlled trial. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2014;90(4):765-71. doi: 10.1016/j.ijrobp.2014.06.054
22. McQuestion, M. Evidence-based skin care management in radiation therapy: clinical update. *Semin Oncol Nurs*. 2011;27(2):e1-17. doi: 10.1016/j.soncn.2011.02.009
23. Shaitelman SF, Chiang YJ, Griffin KD, DeSnyder SM, Smith BD, Schaverien MV, et al. Radiation therapy targets and the risk of breast cancer-related lymphedema: a systematic review and network meta-analysis. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2016;162(2):201-15. doi:10.1007/s10549-016-4089-0

Recibido: 08.04.2019

Aceptado: 07.07.2020

Editora Asociada:
Maria Lúcia Zanetti


Copyright © 2020 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:

Paula Elaine Diniz dos Reis

E-mail: pauladiniz@unb.br

 <https://orcid.org/0000-0002-9782-3366>